
LOT
ORGAN
OFICJALNY
LOPP
i ARP
№ 3.
LUTY
1931 R.
CENA ZŁ. 1.
POLSKI

LOSOWANIE

W dn. 28 stycznia r. b. wygrali premjowe bilety na przelot samolotem, w miesiącu grudniu r. b. następujący prenumeratorzy roczni „LOTU POLSKIEGO"

1) Tarczyński, w/m Hoża 22 — 16.
2) Knoll Józef w/m Żórawia 5.
3) Koło L. O. P. P., Rusinowicze, st. Lachowicze.
4) Faust Bernard, Pabjanice, Rocha 5.
5) Dr. Gorczyński Henryk, Lwów, Magdaleny 3.
6) „Świetlica" Gimn. Państw. im. Wyspiańskiego, Mława.

Po upoważnienia na odbiór biletów należy się zwracać do Administracji „Lotu Polskiego" (Długa 50). Wszystkie bilety muszą być wykorzystane do dn. 28 lutego r. b.



Wyłączne Przedstawicielstwo na Polskę:
KISIEL i S-ka, Bielsko, ul. Piastowska 3.
Tel. 29-32 i 20-29. 454

F. NENTWICH -- Nowa Wieś

Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych

Telefon: Nowa Wieś Nr. 85.

Wykonanie robót podziemnych, murarskich, ciesielskich, betonowych i żel-betonowych. Wykonanie robót kanalizacyjnych, drogowych i t. d.

484

WILHELM KOEPPE

ŚWIĘTOCHŁOWICE, UL. WOLNOŚCI 3.
Tel. Król.-Huta 615 i 14-12.

Skład żelaza, **dostawca dla kopalń i hut.** Posiada stale na składzie żelazo fasowe, dźwigary, blachy żelazne, mosiężne i cynkowe. Przybory do wodociągów i materjały budowlane.

Wielki wybór łóżek metalowych.

485

Nawet w zimowej porze roboty malarskie!

Roboty wewnętrzne różnego rodzaju mogą być i w zimowej porze wykonywane:

Zakłady Malarskie
AUGUST DYLLAR z o. p.
KATOWICE, ul. Majacka 3/I p. Tel. 2301 i 1785.

Rok założenia 1877.

469

„RAIFFEISEN“

HURTOWNIA TOWARÓW, ODDZIAŁ MASZYN
Katowice, ul. Gliwicka 3, Tel. nr. 630. 643 i 3152.
Oddziały:
Lubliniec, Mikołów, Pszczyna, Wodzisław, Dziedzice, Skoczów

Poleca po korzystnych cenach i na dogodnych warunkach spłaty, kredyt do 2 lat, na niektóre maszyny

oryginalne szwedzkie wirówki, młocarnie motorowe i kieratowe, kieraty, sieczkarnie, wialnie motory benzynowe naftowe i ropowe, pługi, brony, kultywatory, kufy do gnojówki i wszelkie inne maszyny i narzędzia rolnicze fabryk krajowych i zagranicznych. — Na żądanie przesyłamy oferty i prospekty bezpłatnie. Zdolni agenci mogą się zgłaszać.

Majątek HAŁUCJA na Polesiu

poczta Maniewicze

Wiktora Farutina

Gospodarstwo leśne, rolne i hodowlane.

394



Najbardziej udoskonalona amerykańska maszyna do pisania

Reprezentacja na rejon G. Śląska

E. BRASZCZOK i S-ka

KATOWICE, Kościuszki 16, tel. 19-49.

456

Dobra Rokitno Północne

Sp. Akc. „Laskamień”

Eksploatacja własnych terenów rolnych, leśnych i kamieniołomów.

423

LOT POLSKI

ORGAN·LIGI·OBRONY·POWIETRZNEJ·I·PRZECIWGAZOWEJ
ORAZ·AEROKLUBU·RZECZYPOSPOLITEJ·POLSKIEJ·

ROK IX. — Nr. 3 (90). DWUTYGODNIK. LUTY 1931.

O RÓWNOUPRAWNIENIE KOBIET.



Współczesne panie miast „barkarolli" wolą muzykę śmigła, a miast perfum rycynę i smary. Dziś wszystkie latamy.

J. W.

O Ministerstwo Lotnictwa.

W ubiegłym miesiącu ukazały się w pismach codziennych wzmianki o możliwości stworzenia w Polsce w najbliższym czasie Ministerstwa Lotnictwa. Wszyscy, którym sprawa rozwoju naszego lotnictwa leży na sercu, powitali tę ważną nowinę z wielką radością. Niestetety jednak w parę dni potem nastąpiło oficjalne zaprzeczenie powyższej wiadomości. Dla nas, którzy pracujemy w lotnictwie, był to wielki zawód, gdyż nie ulega żadnej wątpliwości, że stworzenie Ministerstwie Lotnictwa jest nieodzownym warunkiem postawienia u nas żeglugi powietrznej na należytym poziomie, co więcej, uważamy to za jedno z najważniejszych i najpilniejszych zagadnień w Polsce. Z przykrością przyznać trzeba, że sprawa ta nie jest u nas należycie doceniana, jak zresztą wogóle nie jest doceniana rola i waga lotnictwa w życiu państwa nowoczesnego. A jednak wszyscy, którzy problemowi temu poświęcają choć odrobinę uwagi i zainteresowania, jasno zdają sobie sprawę z tego, że dzisiejsze państwo nie może istnieć bez silnego lotnictwa, a tembardziej państwo, które winno i chce być potęgą na kontynencie europejskim.

Lotnictwo bezsprzecznie stało się już dzisiaj jednym z najsilniejszych środków propagandy w polityce zagranicznej. Mamy na to niezbite dowody. Dzisiaj gdybyśmy się zapytali w Rumunji, co o nas wiedzą, otrzymalibyśmy napewno odpowiedź: macie świetne lotnictwo. Pozatem niewiele wiedzieliby Rumuni o Polsce? Czem takie zjawisko da się wytłumaczyć? Uczyniły to nasze płatowce szybujące pomiędzy Bałtykiem, a Morzem Czarnem, płatowce, które przelatują nad krajem rumuńskim z regularnością hronometrów, ludzie nastawiają zegarki na widok polskiego Fokkera. A przecież linja istnieje zaledwie pół roku.

A sukces P. Z. L. 1 (P. Z. L. 6) w Bukareszcie na zawodach płatowców myśliwskich?

A zwycięstwo polskie na wystawie w Paryżu, czy to nie wielka propaganda? Upewniam Was, Szanowni Czytelnicy, że miljony wydane na propagandę polską zagranicą nie odniosły takiego skutku, jak wyżej przytoczone fakty. Dziś gdy świat cały interesuje się najmniejszym nawet wyczynem sportowym, fakt zwycięstwa naszego w Bukareszcie, lub sukcesu na wystawie paryskiej nie przeszedł bez echa. Najlepszm tego dowodem niech będzie przegląd międzynarodowej prasy lotniczej w ostatnich czasach. W każdem prawie piśmie lotniczem wspominano o naszem powodzeniu i zwycięstwach.

Jednakże wszystko to, co zdobyło polskie lotnictwo, jest niczem w porównaniu z tem, co czynią w tym kierunku inne mocarstwa. Dość wspomnieć choćby kierunek i cel grupowego lotu transoceanicznego Italji, dokonego w ubiegłym miesiącu, aby zrozumieć co można uzyskać przez należyte wykorzystanie lotnictwa.

A przecież my mamy całe Bałkany, z któremi jesteśmy związani rasowo, a które jeszcze stoją dla naszego eksportu lotniczego otworem. Tutaj nie wolno nam się dać wyprzedzić, rynek bałkański musi do nas należeć.

Lecz od dobrej woli do czynu jeszcze daleko. Powaga zagadnień polityki lotniczej musi być podkreślona w administracji Państwa; za całość tej polityki winien odpowiadać minister lotnictwa (podsekretarz stanu) odpowiedzialny przed premjerem i ciałami ustawodawczemi. Polityka lotnicza musi być skoncentrowana w jednem ręku. Minister lotnictwa musi mieć możność opracowania kilkoletniego planu rozwoju lotnictwa i musi mieć możność urzeczywistnienia tego planu. Dlatego też musi on być samodzielny i niezależny od poglądów panujących w tej sprawie w poszczególnych ministerstwach. Własny budżet da mu możność realizowania tych wszystkich poczynań, które zapewnią dalszy pomyślny rozwój naszego lotnictwa.

Wysuwane często w obecnej chwili zdanie, że dzisiejszy stan ekonomiczny jest nieodpowiedni do takich zamierzeń, mianowicie do tworzenia ministerstwa lotnictwa, a więc specjalnego budżetu, jest słabym argumentem. Pieniędzy nie mamy, to prawda, ale przecież wydatki związane bezpośrednio z utworzeniem samodzielnego urzędu lotnictwa, będą nikłe. A zresztą należy jeszcze raz z całym naciskiem i stanowczością stwierdzić, że kwestja lotnictwa jest aktualną i konieczną dla naszego Państwa, że raczej winniśmy ograniczyć wydatki w innych dziedzinach, w żadnym jadnak razie nie osiągać równowagi budżetowej kosztem lotnictwa.

Niezrozumienie i niedocenienie tej sprawy może już w najbliższej przyszłości dać się nam we znaki. Ażeby temu zaradzić, potrzeba nam jednej woli i jednej ręki, którаby skoordynuowała wszystkie wysiłki i popierając moralnie i materjalnie usiłowania tych wszystkich, którzy rozumieją doniosłość lotnictwa.

ZAMIERZENIA P. L. L. „LOT" NA 1931 ROK

Organizacja naszej komunikacji powietrznej i ustalenie zakresu jej działania spoczywa — jak wiadomo — w rękach Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, a Polskie Linje Lotnicze „Lot" są jedynie wykonawcami zadań powierzonych im przez wymieniony Wydział. Mówiąc zatem o zamierzeniach P. L. L. „Lot" na rok bieżący, można wymienić niemal tylko te zadania, do których wykonania P. L. L. „Lot" są przygotowane i z jakiemi się liczą.

Z powyższego założenia wychodząc, rzucimy szereg uwag na temat spodziewanego rozwoju naszej komunikacji w roku bieżącym, z tem jednak wyraźnem zastrzeżeniem, iż nie są to plany konkretne, skutkiem czego ulec mogą bardzo znacznym zmianom, lub też wogóle w roku bieżącym nie będą zrealizowane.

W dziedzinie rozwoju sieci być może, iż rok 1931 przyniesie jej rozszerzenie przez uruchomienie linji Warszawa — Wilno, Poznań — Berlin, a może również przedłużenie aż do Sofji i Salonik linji biegnącej obecnie ze Lwowa przez Galati do Bukaresztu. Wprowadzenie w życie tych zamierzeń zależne jest od wielu okoliczności, z których przedewszystkiem wymienić należy zawarcie umów międzynarodowych i znalezienie źródeł pokrycia kosztów utrzymania nowych linij.

Rok 1931 przyniesie zapewne wycofanie z wielu linij 4-osobowych samolotów typu „Junkers" i zastąpienie ich samolotami nowszemi, mieszczącemi większą ilość pasażerów, budowanemi wyłącznie w kraju. Zrealizowanie tego zamierzenia będzie doniosłem, gdyż w wielu wypadkach z powodu szczupłej pojemności samolotów rezygnować trzeba z podróży. Pozatem powiększony zostanie rynek zbytu dla samolotów, budowanych w kraju. Zrealizowanie tego zamierzenia zależne jest przedewszystkiem od przystosowania naszych lotnisk do startu i lądowania samolotów większych.

Rok 1931 prawdopodobnie przyniesie zainstalowanie w większych samolotach urządzeń radjowych dla utrzymywania łączności ze stacjami radjowemi przyziemnemi. Inowacja ta znakomicie podniesie regularność lotów, gdyż piloci będą stale informowani przez stacje przyziemne o warunkach atmosferycznych, które mają spotkać na swych drogach. Celem podniesienia regularności i przygotowania pilotów do prowadzenia samolotów w nocy i gęstej mgle, P. L. L. „Lot" przeprowadzają już próbne i szkolne loty, t. zw. „ślepe", w których pilotów orjentuje nie widziany krajobraz, a wyłącznie instrumenty pokładowe.

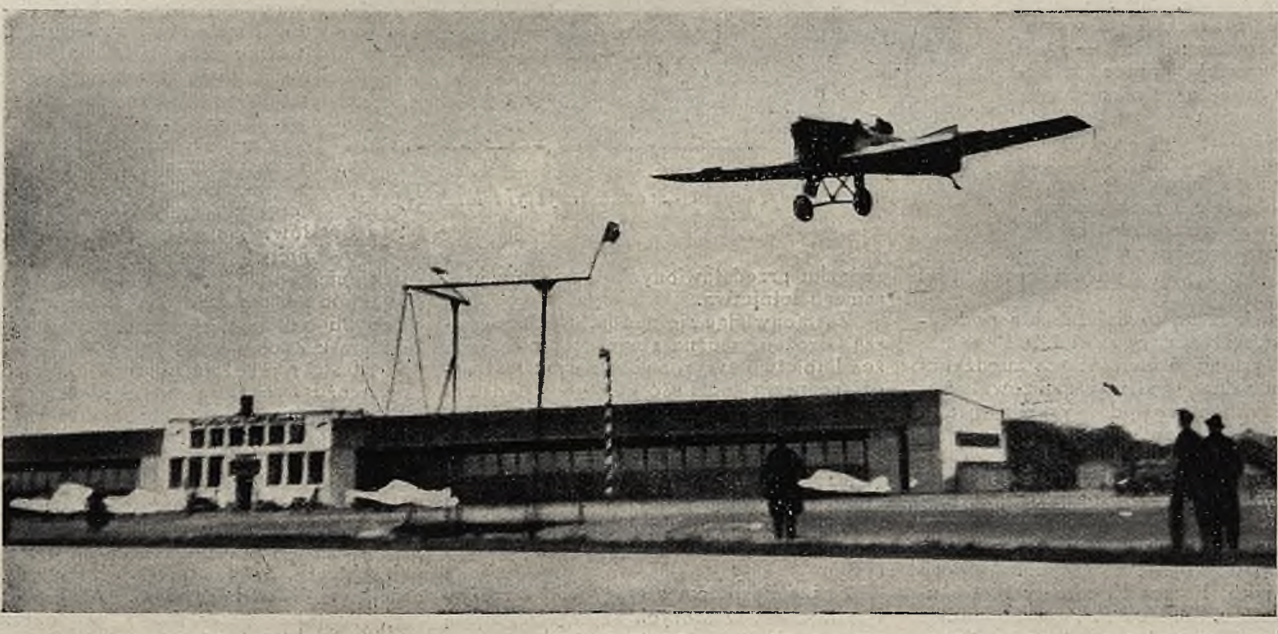
Z dalszych projektów choć może odleglejszych, należy wymienić zamiar zorganizowania przewozu samolotowo-kolejowego. Inowacja ta byłaby bardzo ważnem posunięciem w organizacji naszej komunikacji powietrznej. Dzięki niej możnaby było nabywać bilety kombinowane samolotowo-kolejowe na podróże na drogach, które tylko częściowo można przebyć samolotem, np. z Warszawy do Zakopanego W tym wypadku również z każdej i do każdej miejscowości w Polsce możnaby było wysyłać towary frachtem specjalnym, określonym np jako „najszybszy". Nadawca takiej przesyłki, opłacając ustaloną stawkę taryfową, żądałby tylko najszybszego przewozu, pozostawiając ocenie władz kolejowych i P. L. L. „Lot", jaką drogą przesyłka ma być przewieziona, z tem zastrzeżeniem jedynie, żeby przesyłka doręczona była adresatowi jaknajprędzej.

P. L. L. „Lot" noszą się z zamiarem wydania w r. 1931 ilustrowanego przewodnika samolotowego po Polsce, zawierającego szczegółowe opisy tras lotów, ciekawych objektów, nad któremi samoloty przelatują i t. p.

Wydział Aerofotogrametryczny P. L. L. „Lot", dla którego rok 1931 będzie drugim rokiem istnienia, zostanie prawdopodobnie rozszerzony, gdyż napływ zgłoszeń na wykonanie zdjęć jest coraz większy.

Oto w ogólnych zarysach zamierzenia P. L. L. „Lot" na rok bieżący. Nie wyczerpują one naturalnie całości projektów rozwoju organizacji naszej komunikacji powietrznej, która poza eksploatacją obejmuje całe mnóstwo innych poszczególnych działów. Całokształt zatem naszych zamierzeń w dziedzinie rozbudowy komunikacji powietrznej jest naturalnie wielokrotnie większy.

W.



Wynaleziony przez Waltera Angermunda przyrząd na samolot pocztowy, pozwalający na pełnienie serwisa pocztowego bez potrzeby lądowania.

LOTNICTWO A SZTUKA

Inż.-Archit. D. ZALESKI. *WRAŻENIA Z WYSTAWY.*

Lotnictwo a Sztuka, — hasło to przed kilkunastu laty nie znalazłoby głębszego oddźwięku wśród rzesz artystów różnych narodowości. W ciągu ostatniego dziesięciolecia staje się jednak rzeczą jasną, iż lotnictwo jest ideą realną, odpowiadającą kulturalnym i ekonomicznym potrzebom życia, — wzbudza więc coraz większe zainteresowanie wśród społeczeństw różnych krajów. Lotnictwo zaczyna być czynnikiem, odgrywającym niepoślednią rolę w stosunkach ludzkich. Przedewszystkiem rozwija się w sposób nader szybki komunikacja lotnicza. Sieć szlaków lotniczych pokrywa olbrzymie przestrzenie międzypaństwowe, stanowiąc drogi dla intellektualnego i ekonomicznego zbliżenia się narodów. Pozatem wzrasta zainteresowanie do lotnictwa, jako do sportu. Powstaje szereg stowarzyszeń turystycznych i klubów, celem których, u narodów dobrej woli, jest propaganda idei lotnictwa, nie w sensie stosowania płatowca jako środka zagłady i zniszczenia, lecz jako prawdziwej kulturalnej zdobyczy człowieka.

Niewątpliwie okoliczność ta jest bodźcem dla otwartego postawienia, między innemi, kwestji: jakiż jest stosunek uświęconych tradycjami, architektury i sztuki — do młodej, bo niespełna trzy dziesiątki lat liczącej, sztuki lotniczej?

Kierując się wzniosłym zamiarem popularyzacji i propagowania idei lotnictwa, jako kulturalnego dorobku ludzkości, bo naprawdę przecież nie z pragnienia mordu i niszczenia idea ta powstała, organizatorzy wyraźnie zaznaczyli cel wystawy, mianowicie: primo — zgrupować wszelkie prace z zakresu architektury, rzeźby, grafiki, malarstwa i zdobnictwa, które powstały w związku z rozwojem młodego, lecz już zwycięskiego lotnictwa; secundo — pobudzić i zachęcić pracujących w dziedzinie sztuki, zdobnictwa i rzemiosł do wysiłków twórczych, poświęconych idei lotnictwa.

Odpowiedź na to dał I Salon pod tytułem „L'Aéronautique et L'Art" w Paryżu. Wystawę o charakterze międzynarodowym zainicjował i zorganizował Aero-Klub Francuski pod wysokim protektoratem Prezydenta Republiki, Ministrów Lotnictwa, Handlu, Poczt i Telegrafów oraz Centralnego Zrzeszenia Sztuk dekoracyjnych i Podsekretarjatu sztuki (Union Centrale des Arts Décoratifs et Sous-Secrétariats des Beaux-Arts).

W skład Komitetu Organizacyjnego weszli: jako Prezes Honorowy P. Chaulin-Servinière, Prezes P. Paul Tissandier i Sekretarz Generalny wystawy P. Yvanhoë Rambosson.

Siedzibą Wystawy, otwartej w dn. 6 listopada, a trwającej do końca roku ubiegłego, były salony Muzeum Sztuki Dekoracyjnej (Pavillon de Marsan, 107 rue Rivoli).

Przechodząc do omówienia charakteru Wystawy, odniesione wrażenia należy podzielić zasadniczo na dwie kategorje: do pierwszej należałyby wrażenia nastrojowe i par excellence artystyczne, co zresztą samo przez się musi się wyłonić z nazwy Salonu; do drugiej zaś kategorji zaliczyć trzeba wrażenia krytycznego przeglądu prac, gwoli odnalezienia psychologicznego i życiowego związku przedstawionych poczynań z ideą samego lotnictwa.



R. Mestrallet: Projekt ośrodka turystyki lotniczej.

Zastanawiając się nad kategorją pierwszą wrażeń, można stwierdzić niezbicie, że lotnictwo w rozwoju swym jest widziane przez ludzkość nie tylko pod kątem płaszczyzn z duralu i płótna werniksowanego. Pierwiastki poświęcenia się i heroizmu, co mocno legły w podstawy genezy idei lotu, jako wykwit ducha ludzkiego — w duchu też musiały znaleść oddźwięk, sięgając do głębi serc ludzkich i poruszając najczulsze struny liryki i artyzmu.

Świadczy o tem szereg dzieł z rzeźby i malarstwa, w których najczęściej myślą przewodnią jest — apoteoza tych co zwycięsko dążą naprzód, jak również tamtych, co w walce nie ulegli, lecz tylko zrządzeniem losu — odeszli... Bohaterstwo, niezłomność w walce i osiągnięte zwycięstwa są niewątpliwie bodźcem do głębokich pomysłów artystycznych, czerpanych z emocji ducha.

Z drugiej strony, przy szczegółowym przeglądzie wystawionych prac, niezależnie od poziomu artystycznego, wyczuwa się tryumf z powodu osiąganego wytrwale zwycięstwa. Duma, napełniająca dusze, szuka ujścia i znajduje je w gloryfikacji z i s z c z o n y c h m a r z e ń, jako dorobku genjusza ludzkiego. Czy to wytworne panneau z piękną alegorją podboju nieba, czy rzeźba — pomnik lotnictwa, czy też skromna sylwetka płatowca na białem tle nieba — porcelanie talerza, większość przedmiotów, za nielicznymi wyjątkami, są same w sobie symbolami z w y c i ę s t w a i d e i lub te symbole na sobie noszą.

Tematy lotnicze, absorbując i podniecając wyobraźnię twórczą, nie tylko wcielają się w dzieła malarstwa i rzeźby, lecz wkraczają również w dziedzinę życia powszedniego, kładąc swą pieczęć na przedmiotach zwykłych — codziennego użytku. Świadczy dobrze o tem szereg przykładów ze zdobnictwa przedmiotów, z ideą lotnictwa najmniej wspólnego mających.

Dwa zasadnicze momenty uczuciowe odnajduje się na wystawie: jeden — cześć poświęceniu się, drugi — chwała zwycięstwu.

Co się tyczy poziomu artystycznego, to naogół jest on wysokim; większość dzieł z grafiki, malarstwa i rzeźby, przeważnie autorów francuskich, poza głębią ujęcia tematów, nosi cechy prac o zupełnem opanowaniu kompozycji, jak w sensie wzajemnego układu poszczególnych elementów, tak również w znaczeniu dekoracyjnem i kolorystycznem. Szereg szczegółów, mających charakter zdobnictwa przedmiotów użytku, zatrzymuje widza i pieści oko wytwornym smakiem i prawdziwą skromną dystynkcją, których nigdy nie brak naszym przyjaciołom z Zachodu.

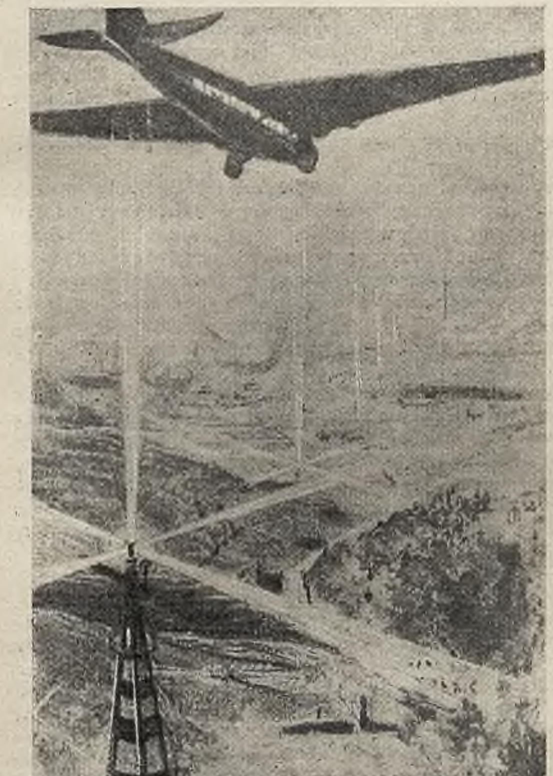
Niestety przegląd poszczególnych dzieł nie może być dokonanym nawet zgruba, ze względu na ramy i charakter artykułu, który jest zaledwo zarysem ogólnym.

Przechodząc do drugiej kategorji wrażeń, osnutych na badaniu stosunku sztuki do lotnictwa pod względem praktycznej celowości — głównie należy mówić o architekturze, dział której jest najpoważniejszym i najbogatszym. Architektura, jako sztuka stosowana i w znacznym stopniu uzależniona od warunków materjalnych, będąc z jednej strony wyrazi-

cielom artyzmu, jednocześnie nie może nie być w zgodzie z racjonalnemi wymaganiami, stawianemi jej przez życie. W zastosowaniu więc do lotnictwa, sztuka architektoniczna poza formą musi widzieć to, co jest celowe i zasadniczej idei lotnictwa odpowiadające. Zrozumiałem więc jest, że dział architektoniczny Salonu został otoczony specjalną pieczą. Stworzona w tym celu z ramienia Komitetu Organizacyjnego — komisja architektów miała za zadanie przegląd i ułożenie nadesłanych prac oraz fachową ocenę.

Wzajemny stosunek sztuk architektonicznej i lotniczej uwydatnił się wyraźnie w pracach nadesłanych w ilości dwudziestu kilku. Tematy tych prac oraz ich charakter świadczą, iż lotnictwo w zastosowaniu do potrzeb życia wymaga już od architektów konkretnego i planowego współdziałania, z oddaniem się i zrozumieniem, że to co w chwili obecnej w lotnictwie osiągnięto, nie ma charakteru dorywczości i tymczasowości.

Z drugiej strony dokładny przegląd prac wskazuje, że architekci rozumieją doniosłą rolę lotnictwa w życiu ludzkiem i myślą w swej twórczości kategorjami odpowiadającemi jego psychologji; więcej — nie obawiają się uchylenia rąbka zasłony, zazdrośnie strzegącej przyszłość.



M. Deloge. Wyzyskanie energji wiatru dla oświetlenia szlaku.

Przedstawione rozwiązania architektoniczne w odniesieniu do zagadnień lotniczych, świadczą o dążeniu architektów do celowej i zgodnej współpracy w imię osiągnięcia zwycięstwa idei.

Z nadesłanych prac, większość stanowi projekty portów lotniczych oraz ośrodków turystyki lotniczej i aeroklubów.

Jednem z konkretnych zagadnień postawionych architektom francuskim przez Aero-Klub było przestudjowanie koncepcji ośrodka turystyki lotniczej w okolicach Paryża. Kilka projektów (Chretien-Lalanne, Decaux, Deloge, Mestrallet), opracowanych rzeczowo ze zrozumieniem rzeczy, daje odpowiedź na to pytanie.

W szeregu koncepcji portów lotniczych spotyka się pomysły nowe, świadczące nie tylko o dążeniu projektujących do stworzenia kompozycji czysto architektonicznej, lecz również o głębokiem zastanowieniu się nad samem zagadnieniem ruchu lotniczego w związku z najbardziej racjonalnym kształtem i usytuowaniem lotnisk, wyznaczeniem kierunków ruchu oraz lądowań i startów. Graficzne ujęcie pomysłu pływającego portu lotniczego oceanicznego wskazuje, iż autor (H. Defrasse), prócz szeregu elementów nastrojowych, potrafił też dać sumienne i drobiazgowe opracowanie całości, wykazując rutynę i wyrobienie architektoniczne, jak również przygotowanie w kwestjach lotniczych. Ta sama cecha, w mniejszym lub większym stopniu, daje się zauważyć we wszystkich prawie projektach.

Zainteresowanie architekta sprawami lotnictwa sięga nawet dalej, niż granice portu lotniczego, mówią o tem studja nad architektonicznem wyznaczeniem szlaków lotniczych i ich oświetleniem, przez wyzyskanie energji kinetycznej wiatru.

Ogólny charakter prac wskazuje, że pomysły „architektury lotniczej" zapoczątkowały już okres prób i poszukiwań, które idąc drogą ewolucyjną, równolegle do rozwoju i przeobrażeń lotnictwa, doprowadzą zapewne do pewnych określonych form i kanonów, stanowiących odrębną gałąź w sztuce architektonicznej i budowlanej.

Drugą ważną cechą w projektach architektonicznych jest obecność myśli u r b a n i s t y c z n e j. W większości projektów daje się zauważyć, prócz starań o poprawność kompozycji architektonicznej i o należyte, pod względem wymagań lotniczych, fachowe ujęcie, — dążenie do organicznego związania koncepcji z osiedlem ludzkiem, według zasad urbanistyki. Niewątpliwem jest, iż objekt budownictwa lotniczego, czy jest to port lotniczy, czy też centrum turystyki lub aeroklub, — jest już widzianym przez architekta jako składowa część organizmu osiedla; odgrywając więc rolę w życiu zespołu musi być racjonalnie z tym zespołem związany. Okoliczność ta niezawodnie jest ważnym początkowym objawem procesu „uprawomocnienia się" założeń architektonicznych i budowlanych lotnictwa w zespole osiedla. Dowodzi to jednocześnie, iż objawy przypadkowości założeń, które niejednokrotnie miały miejsce wskutek niedostatecznego zrozumienia lub niedoceniania roli lotnictwa w stosunku do potrzeb życia — należą już do przeszłości.



Yvanhoë Rombosson Sekretarz generalny Wystawy.

W związku z ciągłym rozwojem lotnictwa i coraz większym jego wpływem na układ stosunków życiowych, architektura dni przyszłych będzie miała do rozwiązania szereg zagadnień o dużej, niewątpliwie doniosłości. Jaką będzie rzeczywista treść tych zagadnień — trudno jest odgadnąć, zarówno jak niemożebnem jest przewidzieć, w jakie formy ostateczne wyleje się lotnictwo przyszłości.

W każdym razie niewątpliwem jest, że to co w dziedzinie tej czeka ludzkość — jest wielkie i ponad wszelką miarę przerośnie skalę doby obecnej, kształtując nie tylko formy zewnętrzne, lecz i wewnętrzną treść życia.

Narazie wystawa „l'Aéronautique et l'Art" dowiodła niewątpliwie, że lotnictwo w rozwoju swem wywiera duży wpływ na różnorodne dziedziny życia codziennego i że jest źródłem, z którego mogą czerpać natchnienie twórcze nie tylko jednostki, dla swych na większą skalę zakrojonych pomysłów, lecz i szerszy ogół, poszukujący tego, co jest wzniosłe i co do serca przemawia.

Słuszne więc jest zdanie, jeszcze przed otwarciem wystawy wypowiedziane, przez jej promotora p. Yvanhoë Rambosson'a, że dla wprowadzenia w życie nastrojów artystycznych, inspirowanych przez lotnictwo, nie jest konieczną umysłowość transcedentalna; wystarczy li tylko zrozumienie i wyczucie rzeczy.

Należy się spodziewać, że raz nawiązane oficjalne stosunki pomiędzy lotnictwem a sztuką nie ulegną w przyszłości rozluźnieniu i że dorobek chwili obecnej, uwidoczniony na wystawie, będzie zachętą do dalszej owocnej pracy i nowych pomysłów, wyrazem których za trzy lata będzie II Salon „l'Aéronautique et l'Art".

Fotografje zaczerpnięte z miesięcznika „L'Europe Ilustrie".



Wiecznie czynny i niezmordowany duch ludzki, dążący do ulepszeń i rozwoju każdego wynalazku — nie spoczywa ani na chwilę również i w dziedzinie aeronautyki

Od chwili, w której możność wzniesienia się człowieka w powietrze stała się faktem dokonanym, widzimy ciągłe i bardzo różnorodne próby osiągania coraz większych wysokości.

Już około 50 lat temu szeroko omawiano sposoby i warunki, które pozwoliłyby na „podniebne" wzniesienie się balonem.

Zdawano sobie sprawę z konieczności zbudowania w tym celu hermetycznie zamkniętej kabiny — jednakże nie potrafiono dać sobie rady z konstrukcyjnemi i technicznemi trudnościami jej budowy.

Jeśli chodzi o siłę motoryczną, która miałaby wznosić statki powietrzne na duże wysokości, to projekty były tak oryginalne, że zdają się być zaczerpnięte z bajek.

Po próbach z różnego rodzaju lampami naftowemi podgrzewającemi powietrze zawarte w balonie, projekty wkroczyły w inną dziedzinę.

Kroniki lotnicze notują następujące dwa fakty:

W roku 1799 otrzymał cesarz niemiecki memorjał pod tytułem: „O projekcie wynalazku uruchomienia balonu przez orły". Autor i szczegóły nie są zdaje się znane.

W roku 1886 niejaki R. E. Wulff zgłosił w Paryżu do urzędu patentowego wynalazek umożliwiający wzniesienie się balonu na znaczną wysokość zapomocą użycia żywych orłów i sępów jako „siły pociągowej".

Wynalazca ten, który prawdopodobnie „udoskonalał technicznie" projekt swego nieznanego niemieckiego poprzednika, opisywał szeroko konstrukcję urządzenia, które miało być umieszczone ponad balonem a którego główną częścią miała być obręcz z bardzo skomplikowaną uprzężą dla ptaków. Nie brakło również i „hamulców" na tę siłę motoryczną, wznoszącą balon w podniebne strefy — pod postacią siatek, które zmuszałyby ptaki do spokoju w razie potrzeby wstrzymania wznoszenia się czy lotu.

Trudno dziś osądzić wiele w tych projektach było szarlatanerji, a wiele naiwności i wiary w sprawę.

Koniecznem jednak jest zdanie sobie sprawy z faktu, że zaledwie czterdzieści parę lat dzieli nas od chwili, kiedy lot na wielką wysokość miał wszelkie znamiona bajki, do chwili dzisiejszej, w której znamiona bajki ustępują miejsca niezachwianym obliczeniom opartym na prawach fizyki i bogatym materjale doświadczeń lat poprzednich.

Mimo całą fantastyczność lotu na wysokość 15 kilometrów z szybkością ponad 500 kilometrów na godzinę — jest już pewnem, że niedługo będziemy świadkami takich lotów.

Szereg wzmianek w lotniczej prasie krajowej i zagranicznej doniosło, że na polecenie D. V. L. (Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt) buduje się w zakładach Junkersa prototyp wielosilnikowego samolotu, przeznaczonego do lotów na wysokości około 15.000 km. Samolot ten, stanowiący pierwszą próbę konstrukcyjnego rozwiązania tego problemu, będzie służył do badania warstw powietrza w znacznych wysokościach i konstruktorzy jego mają pełną nadzieję, że dokona on wielu cennych prac wstępnych i studjów na temat możliwości komunikacji w stratosferze.

Konieczność budowy tego rodzaju samolotów wypływa z coraz bardziej potęgującego się rozwoju komunikacji lotniczej i z żądań coraz większych szybkości. Sprostać zaś tym żądaniom przy dzisiejszych formach samolotów i odpowiadających im zakresom wysokości jest nader trudno. Konstruktorzy starają się wprawdzie wszelkiemi środkami zwiększyć równocześnie zasięg i szybkość samolotu, jest jednak z powodu szeregu trudności wątpliwe, czy starania te doprowadzą do celu. Przy wzroście szybkości rośnie mianowicie opór czołowy, co zmusza do zastosowania silników o większej mocy, które potrzebują znów więcej materjałów pędnych. To zaś przyczynia się do większego obciążenia płatów, przez co wzrasta szybkość lądowania, która znów stanowi jeden z kardynalnych warunków bezpieczeństwa komunikacji.

Ponieważ dotychczasowe doświadczenia z eksploatacji linij lotniczych wykazały niezbicie, że wydajność komunikacji lotniczej wzrasta wraz z odległością, więc dzisiejsze żądania idą w kierunku budowy samolotów o wielkim zasięgu, dużej szybkości i możliwie małej szybkości lądowania. Warunkom tym odpowiada idealnie samolot, przeznaczony do lotów w stratosferze.

Udatność lotów w stratosferze jest uwarunkowana dwoma zasadniczymi postulatami konstrukcji i wyekwipowania:

1) szczelność kabiny, w którejby panowały normalne ciśnienie i temperatura, mimo niską temperaturę i ciśnienie zewnętrzne,

2) napęd, działający bez zarzutu przy niskiem ciśnieniu i temperaturze.

Obydwa żądania, oparte na fizycznych właściwościach stratosfery, są do urzeczywistnienia przy dzisiejszym stanie techniki. Szkodliwy wpływ niskiej temperatury i niskiego ciśnienia można usunąć przez zastosowanie odpowiednich dwuściennych kabin i wprowadzenie skomprymowanego powietrza zapomocą kompresora odśrodkowego. Zagadnienie opalania i dobrej izolacji cieplnej jest także do rozwiązania, gdyż znamy już cały szereg ciał o małym ciężarze gatunkowym, które przedstawiają pierwszorzędną izolację.

Urzeczywistnienie drugiego żądania t. j. dostosowanie silnika do nowych warunków jego pracy, przedstawia znacznie większe trudności i stanowi jeden z najważniejszych problemów techniki lotów w stratosferze, niemniej jednak podobno Junkers pokonał i tutaj zasadnicze trudności, tak, że właściwie należy uważać zasady konstrukcyjne tego samolotu za ustalone, wobec czego lot taki, gdyby się nawet miał odbyć w niedługim czasie, nie powinien nas zaskoczyć.

Zalety lotu w stratosferze są znaczne. Nie należy ich szukać jednak w samej budowie takiego samolotu, ale w typowych warunkach ruchów powietrza. Złe warunki atmosferyczne, największy dzisiaj wróg komunikacji powietrznej, nie istnieją na wysokości powyżej 10 000 m., przestaje istnieć więc niebezpieczeństwo złej pogody, jak burzy, mgły, gradu, deszczu i t. p. Przeciwnie samolot taki wykorzysta panujące w stratosferze prądy powietrza do zwiększenia swej szybkości. Uzyskawszy np przy lotach na wschód wysokość 13.500 m. wykorzystamy dzięki panującym tam prądom szybkość dodatkową 100 km/godz., przy lotach na zachód osiągniemy 18.000 m. i wykorzystamy panujące tam wiatry wschodnie. W tych warunkach osiągnie taki samolot szybkość około 500 km/godz., co należy uważać za szybkość średnią przy pełnem obciążeniu, a nie chwilową szybkość maksymalną

W porównaniu z samolotem dzisiejszym ma samolot ten wielką zaletę w wypadku przymusowego lądowania. O ile dzisiaj przy defekcie silnika musimy lądować czasem w ciągu kilku minut, to w razie odbywania lotu w stratosferze mamy na to około godziny czasu, co umożliwia nam, nawet przy lotach nad oceanem, zaalarmowanie jakiegoś pobliskiego okrętu.

P. A.

Pierwszy Kongres Międzynarodowy Bezpieczeństwa Lotniczego.

W czasie od 8 do 23 grudnia ub. r. obradował w Paryżu (przy współudziale kilkuset delegatów pięćdziesięciu jeden państw), pierwszy Kongres Międzynarodowy Bezpieczeństwa Lotniczego.

Kongres został otwarty przez prez Doumergue'a w wielkim amfiteatrze Sorbonny, poczem prace rozdzielone zostały pomiędzy szereg komisyj, które rozpoczęły obrady nad zagadnieniami specjalnemi, jak: organizacja ogólna, tworzywa, samoloty, silniki, trasy i nawigacja, meteorologja, zastosowanie instrumentów specjalnych, fizjologja, szkolnictwo, ubezpieczenia i sterowce.

Uczestnicy kongresu zwiedzili zakłady firm Salmson, Hispano-Suiza, Lorraine-Dietrich, Potez, Renault, Breguet, Liore et Olivier, Cams, Morane Saulnier, lotnisko Le Bourget, oraz w dniu 18 grudnia uczestniczyli w pokazie praktycznym na lotnisku Orly, gdzie demonstrowane były Autogiro la Cierva, samoloty wyekwipowane w igroskop Constantin samoloty o ślepem prowadzeniu, samolot Goudron Lessere na taśmach zamiast kół, silniki na ciężkie paliwo Clerget i Arnoult de Grey, samolot Handley Page ze skrzydłami szczelinowemi, oraz szereg przyrządów pomocniczych, służących do zwiększenia stopnia bezpieczeństwa.

Prace poszczególnych komisyj odbywały się pod znakiem porozumienia poszczególnych narodów, przyczem postanowiono nawiązać na przyszłość stały kontakt (drogą wymiany raportów, rezultatów badań i statystyk), w celu zwiększenia bezpieczeństwa ogólnego w lotnictwie, leżącego w interesie wszystkich państw.

W szczególności postanowiono: ujednostajnić sprawę nomenklatury i oznaczenia stopów stosowanych w lotnictwie, zająć się energicznie przeprowadzeniem badań laboratoryjnych w kierunku ustalenia odporności i zachowania się stopów podczas pracy, ustaleniem sposobów praktycznych szybkiego badania wartości gotowych wyrobów, zająć się zunifikowaniem metod konstrukcyjnych płatowców i stosowanych przy obliczeniach współczynników, przeprowadzić badania poszczególnych paliw, ze specjalnem uwzględnieniem usunięcia do minimum niebezpieczeństwa pożaru. Komisja dla spraw nawigacji i szlaków powietrznych obradowała specjalnie nad kwestją lotów podczas mgły, sygnalizacją, oświetleniem lotnisk i tras, odsyłając do Międzynarodowej Komisji Nawigacyjnej sprawę ustalenia typu latarń sygnałowych. Dalej zajmowano się sprawą radjotelegrafji ustalając długość fal dla sygnalizacji lotniczej, przyczem radjotelegrafję uznano za ważniejszą od radjotelefonji. Ustalono, że samoloty komunikacyjne przelatujące nad morzami lub większemi przestrzeniami pustynnemi muszą posiadać aparaturę radjową, pozwalającą na utrzymanie kontaktu z najbliższą stacją nawet w razie wylądowania przymusowego. W innych wreszcie komisjach uchwalono wnioski m. in., że piloci komunikacyjni większych samolotów muszą się wykazać praktyką tem więcej zaawansowaną, im większą jest liczba pasażerów, personel techniczny winien być wzywany i szkolony w dalszym ciągu w kierunku posiadanej specjalności. Uchwalono wreszcie, że centralne stacje meteorologiczne poszczególnych państw winny utrzymywać ze sobą jaknajściślejszy kontakt, w szczególności zaś należy zapewnić lotnikom możność otrzymywania szybkich i dokładnych biuletynów meteorologicznych.

W dziedzinie aerostatyki postanowiono zająć się kwestją obniżenia zapalności wodoru i poszukiwaniami źródeł i sposobów tańszej produkcji helu, uznając gaz ten za jedyny środek gwarantujący bezpieczeństwo przeciwpożarowe.

W. D.

Na marginesie XII Salonu Lotniczego.

Charakter ogólny XII salonu lotniczego, który odbył się w grudniu w Paryżu, nosił inny charakter niż dotychczasowe.

Liczne eksponaty wyraźnie dowodziły wzrostu zainteresowania francuskiego przemysłu lotniczego samolotem komunikacyjnym i sportowym. Liczne eksponaty maszyn przeznaczonych do celów pokojowych dowodziły również wzrostu znaczenia lotnictwa cywilnego dla każdego państwa.

Fakt, że właśnie francuskie wytwórnie wystawiły tak liczne nowe konstrukcje samolotów komunikacyjnych i sportowych zasługuje na specjalne omówienie.

Kiedy przed niedawnym czasem szereg państw, nietylko w środku Europy lecz i na jej krańcach, przystępował do organizowania komunikacji powietrznej, zdawało się, że bez maszyn niemieckich, lub też maszyn o pośredniem pochodzeniu niemieckim nie może być mowy o dobrze funkcjonujących linjach lotniczej komunikacji.

Blizko 75% linji lotniczych na świecie było obsługiwanych przez komunikacyjne samoloty niemieckie. Nawet państwo o takim przemyśle jak Włochy uruchomiły w roku 1926 pierwsze swe linje lotnicze samolotami niemieckiemi.

Francja nie mogąc z wielu względów rozbudowywać przemysłu lotniczego wojskowego i cywilnego równocześnie, wolała mieć trudności przez szereg lat z komunikacją lotniczą aniżeli wpuszczać na swoje linje zagraniczne maszyny, (wyjątek zrobiono w ostatnim roku na jednej linji międzynarodowej).

Komunikacja lotnicza we Francji przeszła szereg ciężkich prób i była przedmiotem poważnych zarzutów.

Obecnie przyszedł czas na pokazanie światu dotychczasowych wyników pracy francuskich konstruktorów w dziedzinie lotnictwa cywilnego, które dowodzą jak wiele zrobiono w ciągu lat ostatnich.

Ogólnie można stwierdzić następujące tendencje w konstrukcjach.

Dominują konstrukcje metalowe obok konstrukcji mięszanych. Pojemność kabin waha się w cyfrach 6, 12 i 20 pasażerów. Co do silników to przeważają silniki gwiaździste chłodzone powietrzem. Śmigło metalowe.

Szczegóły wykonania i wyposażenia wewnętrznego są dostosowane do charakteru komunikacji lotniczej t. j. dużej wygody pasażera

Wprawdzie wiele maszyn — to prototypy, które nie mają za sobą jeszcze wyników dodatnich w eksploatacji, nie mniej jednak już dziś można stwierdzić, że francuskie lotnictwo cywilne będzie mogło swe wielkie i różnorodne potrzeby pokrywać w krajowych wytwórniach i to w zupełnie zadawalniającej formie technicznej.

Nic też dziwnego, że prasa niemiecka — bez względu na zabarwienie polityczne — pisze o Paryskim Salonie z małym entuzjazmem — albo też pomija milczeniem eksponaty francuskie, rozpisując się szczegółowo nietylko o eksponatach niemieckich, ale również opisując bardzo efektownie transport powietrzem tych eksponatów do Paryża, ich ustawienie oraz wodowanie „Dorniera" na Sekwanie.

Bardzo charakterystycznym jest głos „Kölnische Zeitung" w sprawie Salonu:

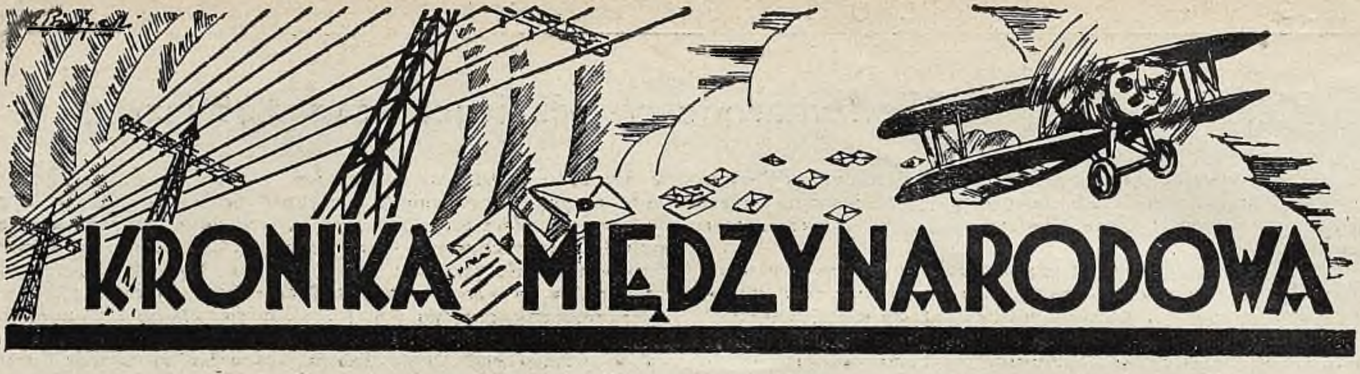
> „Właściwie każdego Niemca powinno się posłać do Paryża celem obejrzenia XII Lotniczego Salonu. Każdy Niemiec powinien przekonać się — tak zwolennik pokojowego współżycia z Francją jak i zwolennik wojny odwetowej — o niesłychanej potędze lotniczej Francji z którą w chwili obecnej nie może się mierzyć żadne państwo".

„Berliner Lokal Anzeiger" w artykule p. t. „Na przeglądzie samolotów bombardujących" po omówieniu różnych eksponatów które mogłyby być specjalnie niebezpieczne dla stolicy Niemiec i głównych ośrodków niemieckiego przemysłu podkreśla jakby z żalem, że

> „W samolotach bombardujących niemieckiego wpływu zupełnie nie widać".

Zdaje się, że nie mogli sobie Francuzi życzyć lepszego komplementu.

R.



POLSKA

Konkurs samolotów Turystycznych.

Jak wspominaliśmy już Lubelski Klub Lotniczy organizuje zawody lotnicze.

Są to I-sze tego rodzaju zimowe zawody lotnicze w Polsce, budzą więc one niemałe zainteresowanie w kołach lotniczych.

Aeroklub Warszawski wysłał na zawody 7 awionetek.

Awionetki Sekcji Studentów Politechniki Warszawskiej — R. W. D. 4 (silnik Cirrus Hermes) — pilot Pronaczko; awionetka R. W. D. 4 — pilot Wysiekierski; J. D. 2 (silnik Genet) — pilot kpt. Gedgowd; D. H. Moth (Gipsy) — pilot i właściciel Pruszkowski; D. H. Moth (Gipsy) — pilot i właściciel Skórzewski; awionetkę D.H. Moth (Cirrus Mark III) — pilot Hirszbandt — właściciel Departament Aeronautyki M. S. Wojsk.; P. Z. L. 5 (Gipsy) — pilot Pułaski.

Aeroklub Akademicki w Krakowie wystawia 1 awionetkę S 1 (silnik Cirrus Mark III) — pilot Sołtykowski.

Podlaska Wytwórnia Samolotów 1 awionetkę P.W.S. 50 (Cirrus Mark III) — pilot Stefaniak.

Lubelski Klub Lotniczy — L. K. L. 2 (silnik Genet) pilot Żuromski i awionetkę firmy Plage i Laśkiewicz R. XII.



Model praszybowca Otto Lilienthala z lalką przedstawiająca tragicznie zgasłego pioniera lotnictwa.

Trasę lotu podaliśmy w poprzednim numerze „Lotu Polskiego".

„Dziewczę z nieba" opuściło już Polskę.

Mis Amy Johnson jak wiadomo zrezygnowała na razie ze swego szalonego projektu lotu przez Syberję do Pekinu.

Wysłuchawszy zdań naszych lotników z kpt. Orlińskim na czele w zupełności potwierdzonych w Moskwie przez lotników sowieckich, młoda Angielka postanowiła wracać do Londynu.

Przed startem z Warszawy Miss Johnson oświadczyła odprowadzającym ją dziennikarzom, że bynajmniej nie rezygnuje z lotu, który przedsięweźmie skoro tylko zapanują pomyślniejsze warunki atmosferyczne.

O ministerstwo lotnictwa.

Dnia 17 stycznia referat prasowy Zarządu Głównego L. O. P. P. zorganizował konferencję prasową.

Na konferencję przybyli liczni przedstawiciele pism i organizacyj stołecznych.

Przemawiali prezes Zarządu Głównego inż. Juljan Eberhardt i wiceprezes inż. St. Rudziński, tłumacząc konieczność ześrodkowania władz w jednym organie centralnym.

Wywiązała się żywa dyskusja, podczas której wygłoszono parę dłuższych przemówień.

Ostatecznie dziennikarze orzekli, że sprawa podsekretarjatu stanu, lub ministerstwa powietrza jest ze wszech miar dla prasy aktualną i godną poparcia.

Otwarcie kursu obrony powietrznej.

Zarząd Główny L. O. P. P. dn. 26 stycznia otworzył kurs obrony przeciw lotniczej, dając dowód ustawicznej troski o szkolenie swego personelu technicznego.

Na kurs zgłosiło się wiele osób.

Potrwa miesiąc.

Ciekawe wykłady o lotnictwie w Szkole Dziennikarskiej.

W dniu 16 stycznia r. b. o godz. 6 po południu p. sekr. gen. P. L. L. „Lot" Jan Wilczyński wygłosił z katedry Wyższej Szkoły Dziennikarskiej w Warszawie niezmiernie interesującą prelekcję na następujące tematy:

1. „Jaka jest rola Polski w międzynarodowej komunikacji powietrznej"?
2. „Dlaczego sieć lotnicza polska obejmuje tylko pewne miasta Rzeczypospolitej"?
3. „Prasa i lotnictwo".

Wykład na powyższe tematy odbył się przy wypełnionem audytorjum i wysłuchany był z widocznem zainteresowaniem przez studentów W. S. D.

Pół miljona kilometrów w powietrzu.

Dnia 24 grudnia 1930 r. pilot Polskich Linij Lotniczych „Lot", p. Tadeusz Karpiński, prowadząc samolot na linji Warszawa — Lwów, ukończył pół miljona kilometrów, które przebył w powietrzu w służbie pilota komunikacyjnego.

Pan Karpiński jest trzecim pilotem w Polsce, który po pilotach pp. Burzyńskim i Długaszewskim, osiąga tę olbrzymią ilość kilometrów powietrznych, równającą się przeszło 10 okrążeniom kuli ziemskiej.

Pan Karpiński, podobnie jak jego poprzednicy, potężną tę przestrzeń podobłoczną przebył w codziennych lotach, nie naraziwszy żadnego z przewożonych pasażerów na jakikolwiek szwank na zdrowiu.

Powyższy jubileusz jest najlepszym dowodem pełnego bezpieczeństwa naszej komunikacji powietrznej, a fakt, że jubilat, pełniąc zawód pilota od r. 1922, czuje się jak najlepiej, świadczy o tem, że „latanie" jest najzupełniej zdrowe i bynajmniej nie wypływa ujemnie na organizm ludzki.

Podkreślić się wreszcie godzi, że p. Karpiński w czasie całej swej służby w lotnictwie komunikacyjnem ani razu nie uszkodził prowadzonych przez siebie samolotów.



42 g. 16 min. w powietrzu, mając tak ładną buzię. Towarzyszka Bobby, May Cooper.

ANGLJA

Statystyka ofiar w lotnictwie angielskiem.

Angielska statystyka podaje, iż w ciągu r. 1930 utraciło życie z powodu wypadków w lotnictwie wojskowem w Anglji 65 osob (w r. 1929—42 osoby, w r. 1928—76 osób).

BELGJA

Belgja zakupuje samoloty wojskowe w Anglji.

Według doniesień, nadchodzących z Brukseli, rząd belgijski przeznaczając na zakup samolotów 52 miljony franków udzielił większego zamówienia angielskiej wytwórni Fairey Aviation Co.

Ogólne wydatki na lotnictwo belgijskie na r. b. ustalone zostały w wysokości 64 miljonów franków.

CZECHOSŁOWACJA

Komunikacja powietrzna w Czechosłowacji w r. 1930.

W r. 1930 czechosłowackie przedsiębiorstwo komunikacji powietrznej (Ceskoslovenské Státní Aerolinie) obsługiwało linje: Praha — Mar. Lazné (140 km), Praha — Brno — Bratislava — Kosice — Uzhorod (718 km), razem 858 km. Ruch utrzymywany był tylko od 15 marca do 31 listopada. W pozostałych miesiącach komunikacja nie była utrzymywana. Samoloty, dokonywując 3.388 lotów przewiozły 8976 pasażerów oraz 164.298 kg. poczty, bagażu i towaru. Przeciętna regularność wyniosła 94%. Rok 1930 przyniósł Ceskoslovenské Státní Aerolinie jeden nieszczęśliwy wypadek, który zdarzył się po raz pierwszy od r. 1924, t. j. od początku istnienia przedsiębiorstwa. Wypadkowi uległ w dniu 22 sierpnia samolot typu „Ford", przyczem zginęło 13 osób.

W r. 1931 C. S. A. zamierzają rozszerzyć swoją sieć przez uruchomienie linji Praha — Karlovy Vary, Bratislava — Piestany, Praha — Moravska Ostrava, przyczem możliwem jest, iż to ostatnie połączenie biec będzie przez Kral. Hradec.

Obok C. S. A. istnieje w Czechosłowacji przedsiębiorstwo komunikacji powietrznej pod nazwą „Ceskoslovenská Letecká Spolecnost", które w r. 1930 utrzymywało komunikację powietrzną na linjach: 1) Berlin — Dresden — Praha — Wien, łącznie z przedsiębiorstwem niemieckiem Deutsch Luft Hansa i austrjackiem Oesterreichische Luftverkehrs A. G., 2) Praha — Monachjum — Zurich — Bazylea łącznie ze szwajcarskiem przedsiębiorstwem Ad Astra Aero, 3) Praha — Halle — Dortmund — Essen — Roterdam, 4) Halle — Marjanske Lazné.

ESTONJA

Komunikacja powietrzna w Estonji

Według nadchodzących wiadomości z Królewca, rząd estoński upoważnił ministerstwo komunikacji do przedłużenia na dalsze 5 lat koncesji, udzielonej S. A. „Aero" w Helsingforsie na utrzymywanie komunikacji powietrznej między Estonją a Finlandją.

S. A. „Aero" obsługuje Helsingfors — Revel i Abo — Mariehamn — Stockholm.



Bobby Trout, zwyciężczyni kobiecego lotu długodystansowego.

FRANCJA

Nagroda za osiągnięcie szybkości. 1.000 km na godzinę.

W grudniu ub. r. znany francuski konstruktor samolotów, Ludwik Blériot, ufundował nagrodę za zdobycie zawrotnej nawet na dzisiejsze pojęcie szybkości.

Nagroda, którą stanowi przedmiot artystyczny wartości 100.000 franków, w myśl regulaminu opracowanego przez Aeroklub Francji przyznaną będzie definitywnie lotnikowi, który, prowadząc samolot, osiągnie szybkość 1.000 km na godzinę, bez względu na to, czy będzie to lot prosty czy też w kole zamkniętem. Narazie nagroda przyznawana będzie prowizorycznie jako przechodnia za zdobycie szybkości ponad 600 km na godzinę.

HOLANDJA

Organizacja stałej komunikacji powietrznej między Europą a Ameryką.

Fokker, holenderski fabrykant znanych samolotów tej samej nazwy, który bawił czas dłuższy w Ameryce, gdzie również posiada wytwórnię swych płatowców, przybył obecnie do Europy. Według doniesień pism niemieckich, celem jego wizyty mają być pertraktacje z niemieckiemi sferami lotniczemi w sprawie zaprowadzenia stałego połączenia powietrznego między Europą a Ameryką przez Islandję i Grenlandję.



LEONARD KOROWAJCZYK.

Chemiczne wychowanie ludności cywilnej.

DOKOŃCZENIE.

2. Wyższe zakłady naukowe. W roku 1929 w Instytute of Technology w Masachusetts zostały wprowadzone specjalne wykłady o wojnie chemicznej. Wiadomość ta świadczy, jak solidnie Amerykanie pojmują zagadnienie obrony przeciwchemicznej państwa. Rzeczą zupełnie zrozumiałą jest, iż jeżeli propagujemy znajomość wojny chemicznej wśród rzesz ludności cywilnej, to tembardziej muszą je posiadać ci, co staną na stanowiskach kierowniczych. U nas tymczasem zjawisko omal że nie jest odwrotne; studenci wyższych zakładów właśnie są tymi, którzy bodaj najmniejsze mają pojęcie o wojnie chemicznej. Nawet zawodowi chemicy, technologowie, farmaceuci nieraz słabo się orjentują w tych zagadnieniach, nie mówiąc już nic o przyrodnikach, prawnikach, humanistach. Studenci medycy nie rozróżniają zatruć gazowych lub oparzeń iperytowych od wypadków, spotykanych w życiu codziennem. Wyjątki są nieliczne i to tam tylko, gdzie swoim osobistym wpływem profesor zmusza do zainteresowania się dziedziną gazów Parafrazując ostatnie słowa Goethego, należałoby zawołać: więcej gazoznawstwa! na wydziałach przyrodniczych (chemicznych) i lekarskich. W stosunku do innych wydziałów mówić na ten temat byłoby conajmniej przedwczesne, jeżeli nie ryzykowne. Lecz te specjalności, które czy to z chemją czy z leczeniem mają styczność, muszą stanowczo powiększyć zapas swych wiadomości z dziedziny gazów bojowych. Przecież każdy lekarz podczas wojny będzie postawiony przed możliwością spieszenia pomocy zagazowanym; każdy aptekarz będzie może nieraz musiał udzielać rad ludności w sprawach OPG; każdy chemik może być powołany do wytwórni i ośrodków badawczych. Nie czas będzie uczyć się na setkach ofiar. A przecież nawet dzisiaj zdarzają się wprost humorystyczne wypadki, gdy lekarz gotów przepisać zagazowanemu akurat to, co mu najbardziej zaszkodzi. Oto co mówi w tej sprawie wybitny nasz uczony, znawca chemicznych środków bojowych, prof. W. Lindeman:

> „W czasie wojny, gdy cały świat był zaskoczony wprowadzeniem przez Niemców wojny chemicznej, nie było innej rady — lekarze musieli nauczyć się wszystkiego z dorywczych instrukcyj, z osobistych doświadczeń przy łożu konającego, zatrutego towarzysza broni. Lecz czy nie będzie nieostrożnością, błędem nie do powetowania, jeżeli my pozostaniemy w takich samych warunkach co do pomocy lekarskiej również i w przyszłej wojnie".

Wstąpienie w ślady Instytutu w Masachusetts byłoby wielkim atutem na przyszłość.

3. Ogół ludności. W stosunku do szerokich mas ludności cywilnej również należałoby zwrócić uwagę na pewne momenty wychowawcze. Rzeczą zrozumiałą jest, iż przy konieczności operowania taką ilością ludzi, jak to się zdarzy w obronie przeciwgazowej, nieuniknione są niedokładności zarówno w dostarczeniu środków jak i w samej organizacji. Z tego względu nieraz ludność będzie musiała zdobywać się na stosowanie przygodnych środków, nawet na improwizowanie obrony. Łatwiej zaś jest stworzyć coś nowego tam, gdzie się ma znajomość wszelkich możliwości i pewne bogactwo doświadczenia: na lepszy pomysł wpadnie farmaceuta, niż zwykły śmiertelnik, bo jest więcej zżyty z chemikaljami, ma większą swobodę pomysłów. W tym właśnie kierunku — „zżycia się" ludności z bojowemi środkami chemicznemi — musi iść wychowanie mas. Jak to uczynić? Nie mam zamiaru dać wyczerpującej recepty, gdyż w takich rzeczach recepty tworzy samo życie. Są natomiast pewne możliwości, wymienione niżej, których wyzyskanie jednak musiałoby dać pozytywne rezultaty.

Zakłady przemysłowe, w których ma się do czynienia z wydzielaniem szkodliwych lub przykrych dymów i odorów zarówno w interesie zdrowia osobnika jak i ze względu na stronę „gazowo-wychowawczą" winne bezwzględnie wprowadzić maski przeciwgazowe-przemysłowe. Mamy dzisiaj cały szereg konstrukcyj masek i pochłaniaczy specjalnie przewidzianych dla związków chemicznych. Użycie masek w zakładach przemysłowych oswoiłoby robotnika z tym sprzętem i wzbudziłoby w nim wiarę w skuteczność środków OPG. Pomijając propagandowe znaczenie masek przemysłowych należy przedewszystkiem podkreślić tę okoliczność, iż zapotrzebowanie przemysłu stworzy warsztaty i wytwórnie sprzętu OPG, które podczas wojny potrafią dostarczyć należną ilość swych fabrykatów na usługi ludności cywilnej.

Apteczki domowe. Nieraz wypadnie ludności cywilnej posługiwać się środkami chemicznemi w celu ratowania zagazowanych. Pomoc lekarska nie zawsze będzie w pobliżu, a zwłoka w pomocy przy zatruciach zwykle kończy się tragicznie. Jest więc rzeczą konieczną, by znalazła się jaknajwiększa ilość ludzi, którzyby oprócz teoretycznej znajomości zasad ratownictwa gazowego posiadali również umiejętność chociażby elementarną, operowanie odczynnikami chemicznemi i środkami opatrunkowemi. Życie codzienne dostarcza setek okazyj do pracy ratowniczej (skaleczenia, oparzenia, zatrucia, krwotoki i t. d.) lecz zwykle na pomniejsze wypadki nie zwraca się uwagi, a gdy następują groźne powikłania, wówczas bezpośrednio wzywa się pomocy lekarskiej. Jest b. niewielu, którzyby potrafili sami zaradzić w wypadkach uszkodzenia ciała. Źródło tego stanu tkwi w tem, iż zbyt małe jest, że tak powiem zżycie się ludności z chemicznemi środkami — są one zawsze groźnem niewiadomem, od którego lepiej być dalej...

Rzeczą niezmiernie ważną zarówno pod względem „chemicznego wychowania", jak i rzeczywistej przydatności w przyszłych okazjach jest propaganda apteczek domowych. Pod tym względem mają duże możliwości do wykorzystania przedewszystkiem szkoły, przez swych lekarzy, Koło Młodzieży Czerwonego Krzyża, Stowarzyszenia młodzieży, Towarzystwa oświatowe, a nawet związki zawodowe i organizacje społeczne.

Apteczka domowa musi się stać niezbędnym sprzętem każdego domu. Przyzwyczaja ona do posługiwania się chemikaljami, wyrobi niezbędną zręczność w opatrywaniu, a może nawet zmusi do pogłębienia elementarnych wiadomości z ratownictwa ogólnego i gazowego. W każdym razie apteczki domowe mogą być siecią ratowniczą, która niemałe usługi odda w przyszłych warunkach obrony przeciwgazowej.

Tępienie szkodników. Również wielkie znaczenie dla oswojenia ludności z chemicznemi środkami obrony jest akcja tępienia szkodników roślin. Sprawa ta jeszcze nie cieszy się popularnością, jakkolwiek wiadomo, że straty spowodowane przez szkodników roślin są kolosalne. Np. w Rosji wysokość szkód, wyrządzonych przez owady, jak podaje Lebiediew, sięga rocznie 2.500 miljonów rubli; w Ameryce roczne

AKTUALNOŚCI ILUSTROWANE





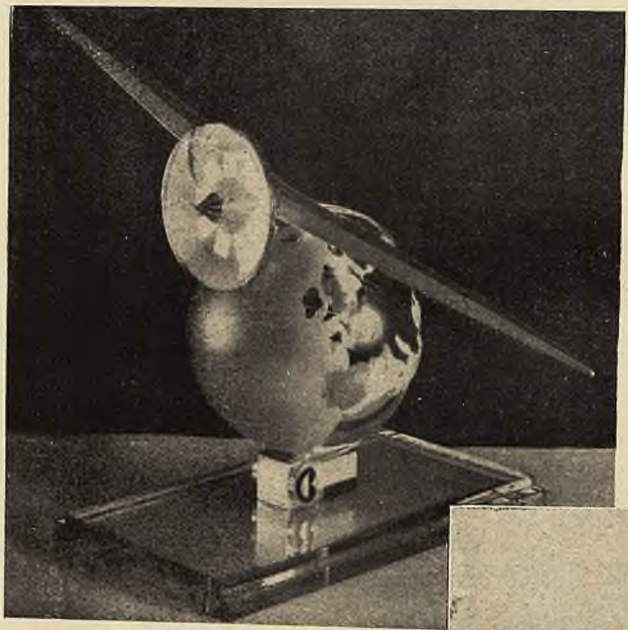
U góry: Eskadra bojowa U. S. A. w przelocie nad New-Yorkiem. U dołu na lewo: 2-ie długodystansowe pilotki amerykańskie May Cooper i Boby Trout zwyciężczynie kobiecego rekordu utrzymały się w powietrzu 42 godz. 16 m. Na prawo: „Dziewczę z nieba" miss Amy Johnson w Berlinie.

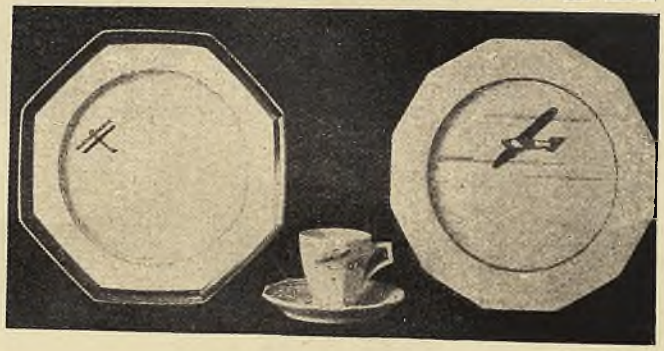
TRANSATLANTYCKI LOT GRUPOWY



Baczność Czytelniku! Masz przed sobą conajtęższych asów lotnictwa Italji. Ludzie ci dokonali na 12 wodnopłatowcach typu S. M. 55 Atlantico (silnik Fiat A. 22) przelotu nad Atlantykiem szybując nad przeszło 10.000 klm. trasą. Wyprawą dowodzili minister Balbo (na prawo), gen. Valle (na lewo) oraz płk. Maddelene (u dołu po środku). U góry po środku Il Duce, Benito Mussolini opiekun lotnictwa Italji w stroju pilota.

LOTNICTWO A SZTUKA





Limoges. Porcelana. Ozdoby Raflin i Villemain.

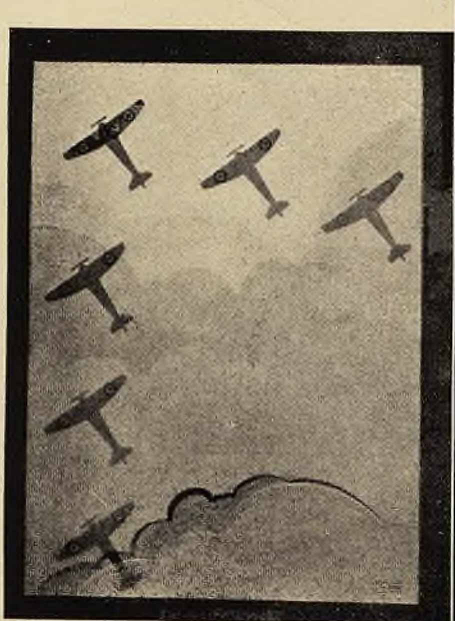
Symbol zwycięstwa Lindberg'a i Costes-Bellonte. Dar Francji dla Stanów Zjednoczonych. Masyw srebro i złoto.



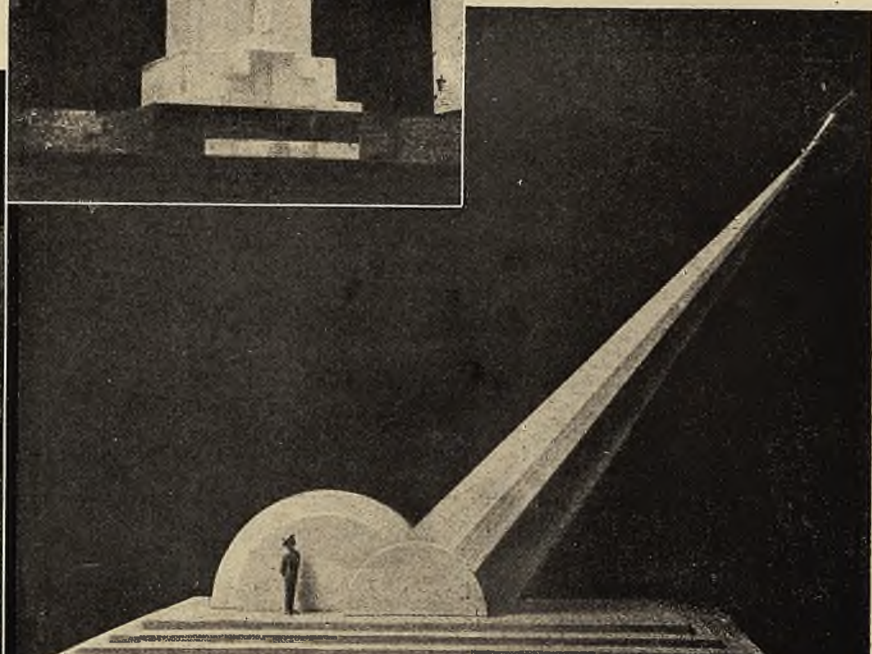
Paweł Landowski. Pomnik Clément'a Adera.



C. Boulenger. Puhar srebrny. „Prix d'Aviation".



G. Jeannin. Panneau. Szkło trawione.



R. Mestrallet. Projekt pomnika lotniczego.

szkody podają na 2 — 5 miljonów dolarów,*) w Niemczech obliczono, iż rocznie na młynach pada pastwą owadów 10000—15000 centnarów mąki. **) Towarzystwa rolnicze w pierwszym rzędzie musiałyby zająć się sprawą tępienia szkodników. Nie trzeba tłómaczyć, iż umiejętna akcja przyniosłaby podwójne korzyści. Pozatem i wychowawcze znaczenie tego rodzaju prac jest niemałe: ludność przedewszystkiem pozbyłaby się uprzedzenia do chemicznych środków walki. Wiadomo, iż znajomość przedmiotu zmniejsza obawę przed nim, gdyż daje człowiekowi poczucie opanowania go — to zaś jest najlepszym hamulcem paniki.

Zwalczanie paniki. Wiadomo, iż w życiu codziennem zdarzają się wypadki, gdzie w wyniku paniki śmierć zbiera obfite żniwo. Skłonność do paniki potęgują dwie rzeczy: słaba znajomość istoty niebezpieczeństwa (tylko instynktowne niemal ujęcie grozy), oraz znikoma znajomość lub nieuświadomienie środków obrony. W tej mierze są niezmiernie pożądane pewne instrukcje, niejako przykazania co do zachowania się w miejscu, mogącem być orgarniętem paniką. Dajmy na to w teatrach, kinach, cyrkach i t. d. tak jak ostrzeżenia przed wypadkiem muszą znaleść również miejsca pouczania o zachowaniu się na wypadek pożaru, załamania się i t. p. Można śmiało przypuścić, iż 90% publiczności, znajdującej się na sali np. kina nie zdaje sobie sprawy, jakie zadanie mają owe ogniste nadpisy: „wyjście zapasowe"; a przecież nikt napewno nie będzie rozglądał się za odpowiednim nadpisem, gdy go porwie wezbrana fala tłumu, ogarniętego paniką. Umieszczenie pouczeń, wskazań, nawet krótkich tylko wskazówek na programach i na wszelkich innych drukach byłoby bardzo dobrą inowacją, sowicie w przyszłości się opłacającą.

*) Dr. K. Strawiński — Chemja na usługach obrony roślin. Warszawa 1928 r.

**) G. Chłopin — Wojenno-sanitarnyje osnowy protiwgazowogo dieła. Leningrad 1930 r.

Popularyzacja badań nad pokojowem zastosowaniem chemicznych środków bojowych przyczyniłoby się w wysokim stopniu do zainteresowania ogółu gazami, bez przymusu konieczności obrony. Tak jak broń palna, dzięki licznym zastosowaniom w życiu pokojowem stała się rzeczą ogólnie znaną i rozumianą, a tem mniej potępianą, tak podobnie i gazy bojowe z biegiem czasu staną się nieodłącznym atrybutem naszego życia czy to podczas wojny czy pokoju. Lecz im prędzej to się stanie, tem lepiej. Wielką rolę do odegrania ma tutaj przedewszystkiem piśmiennictwo popularno-naukowe.

Skreślony szkic dróg wychowania gazowego ludności cywilnej nie rości pretensyj do pełnego ujęcia zagadnienia. Zagadnienie jest i obszerne i trudne do ujęcia w jakiś system. Jest to raczej kwestja zespolenia drobnych wysiłków i skierowania ich do jakiego wspólnego celu. Obrona przeciwgazowa ma stronę materjalną i moralną. Tę drugą właśnie miały powyższe rozważania na celu; generalny postulat obrony przeciwgazowej może być postawiony w ten sposób, iż niema skutecznych środków O. P. G. bez dyscypliny gazowej, ta zaś jest ściśle uzależniona od ducha, jaki ożywia broniącą się grupę. Mocny duch może powstać tylko na głęboko wpojonych zasadach, które nieraz działają zupełnie nieświadomie dla doprowadzenia do takiej lub innej reakcji To właśnie zbudowanie podłoża moralnego dla przyszłego systemu O. P. G. stanowi przedmiot tego, cośmy nazwali chemicznem wychowaniem ludności cywilnej. Proces wyciśnięcia „piętna gazowego" w duszach obywateli oczywiście musi być obliczony na lata — tem niemniej konieczność jego rozpoczęcia uznać musimy.

Tylko przy dostatecznem uwzglednieniu wspomnianych wyżej — dwóch stron zagadnienia O. P. G. może dawać całkowitą rękojmię gruntownego przysposobienia kraju do obrony przeciwgazowej.



FRANCJA

Według broszury płk. węgierskiego Pętroczy'ego władze francuskie rozmieściły w odpowiednich składach przygranicznych 15 miljonów masek gazowych dla ludności cywilnej.

Sprawa zaopatrzenia i szkolenia ludności cywilnej została powierzona poszczególnym gminom.

Nowy przyrząd do wytwarzania mgły.

Podczas ćwiczeń z dziedziny obrony powietrznej w Roncq około Lugdunu został zastosowany nowy przyrząd do wytwarzania sztucznej mgły. Przyrząd ten, łatwy do użycia, wytworzył mgłę, zawiesiny której w przeciągu całej godziny zakrywały całkowicie fabryki, drogi komunikacyjne i kolej pomiędzy Roncq, Neuiville i wzgórzami Halluin aż do samej granicy belgijskiej; wśród obecnych na doświadczeniu władz wojskowych i cywilnych nowy przyrząd wzbudził wielkie zainteresowanie.

NIEMCY

Aparat do niszczenia iperytu.

Znany przemysłowiec niemiecki Dr. Stolzenberg z Hamburga skonstruował aparat w formie rozpylacza tornistrowego, który przy pomocy płomienia benzynowego jest w stanie niszczyć iperyt w terenie.

Zdaniem konstruktora niszczenie iperytu płomieniem jest bardziej praktyczne, skuteczne i tanie, aniżeli posypywanie terenu zaiperytowanego wapnem chlorowanem, względnie cieczami neutralizującemi.

Działanie aparatu polega na rozpylaniu czystej benzyny, która pod wpływem silnego ciśnienia w zbiorniku wytryska i pali się w specjalnym palniku kierowanym dowolnie ręką, wydając obfity płomień.

Aparat powyższy jest pomyślany również dla celów pokojowych, mianowicie do podgrzewania zamarzniętych rur wodociągowych i t. p.

Wydajność wynosi 4 litry na godzinę, a pojemność 25 litrów.



Nowej konstrukcji maska przeciwgazowa.

Komisja gazowa w Frankfurcie n/M.

Powszechny Komitet Ratownictwa jednoczący wszystkie stowarzyszenia sanitarne i instytucje ratownictwa wspólnie z zainteresowanemi w tej dziedzinie organizacjami (policja, straż ogniowa etc., stacjonowane w Frankfurcie n/M (utworzył po wypadku z fosgenem w Hamburgu Komisję gazową, której zadaniem było zbadać i wykorzystać doświadczenie z ratownictwa podczas tego rodzaju wypadków gazowych.

Obecnie Komisja ta została przemianowana na stałą komisję gazową powszechnego Komitetu Ratownictwa w Frankfurcie n/M. i obejmuje wszyskie zadania z dziedziny obrony przeciwgazowej.

Nowe maski niemieckie.

Niemieckie fabryki sprzętu gazowego wyprodukowały nowe typy masek przeciwgazowych zarówno dla celów wojskowych jak i przemysłowych oraz obrony ludności cywilnej.

Maska Reichswehry.

Maska ta przypomina maskę angielską lub włoską.
Maska jest noszona w torbie płaskiej, posiada pochłaniacz płaski oraz zawór wdechowy i wydechowy.
W torbie znajduje się kieszonka na puder chlorku wapna, celem doraźnego usuwania iperytu na ciele.
Dotychczas Reichswehra używała masek skórzanych typu 1918 r.

Maska przezroczysta.

Maskę tę fabrykuje firma Stolzenberg w Hamburgu.



Nowej konstrukcji przezroczysta maska przeciwgazowa.

Maska właściwa wykonana jest z przezroczystego celofanu, rameczka zaś ze skóry lub gumowanej tkaniny elastycznej.
Celem uniknięcia potnienia maska musi być smarowana specjalnym preparatem.

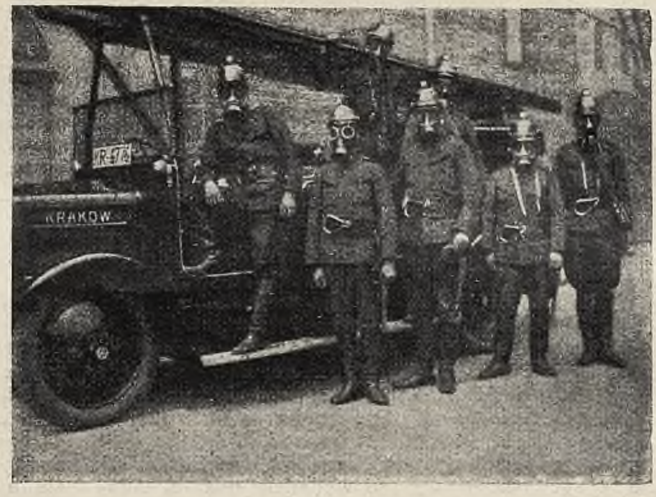
ROSJA SOWIECKA

Zastosowanie iperytu.

Z fachowych kół niemieckich donoszą, że w czasie ostatnich walk chińsko-sowieckich wojska sowieckie niechętnie atakowały chińczyków, wobec czego władze sowieckie zastosowały eskadry samolotów, które rozpylały iperyt nad armją chińską.
Rezultatem tego była paniczna ucieczka chińczyków bez walki, oraz szybkie zlikwidowanie akcji wojennej przy wielkich stratach dla chińczyków, którzy byli bezradni.

Tępienie szkodników roślinnych.

W ubiegłym roku zorganizowano w Sowietach zakrojoną na wielką skalę akcję tępienia szkodników roślinnych przy pomocy środków chemicznych.
Udział wzięło 15 płatowców, opylono około 15.000 hektarów ogrodów i pól w okolicach malarycznych.



Krakowska Straż Ogniowa w maskach przeciwgazowych.

RUMUNJA

Władze rumuńskie zakupiły w niemieckiej firmie Dräger 30.000 masek przeciwgazowych.

STANY ZJEDNOCZONE

Walka ze szkodnikami.

W Stanach Zjednoczonych A. P. stosuje się obecnie nowy skuteczny sposób zwalczania ryjkowca (curculionidae) — szkodnika bawełny. W wielkich metalowych zbiornikach układa się nasiona bawełny, poczem zamyka się je hermetycznie i wypompowuje z nich powietrze. Rozrzedzenie doprowadza się do takiego stopnia, że usuwa się powietrze nawet z porów nasion. Po tych czynnościach wprowadza się kwas pruski, który przenika w nasiona i dezynfekuje je, nie wpływając na zdolność kiełkowania i na inne właściwości.

SZWAJCARJA

Międzynarodowy związek dla obrony przeciwgazowej ludności cywilnej.

Lansowana doniedawna przez grono osób w Szwajcarji międzynarodowa organizacja obrony przeciwgazowej ludności cywilnej pod nazwą „Croix Violette", znajdująca się pod protektoratem pułkownika Fonjalazz przeszła ostatnie stadjum reorganizacji, na skutek której decydowano dotychczasową nazwę „Croix Violette" (Krzyż Fioletowy) zmienić na „Croix Brunne" (Krzyż brunatny).
Jednocześnie zaszły pewne zmiany personalne, gdyż dotychczasowy inicjator organizacji „Croix Violette" inż. Stackelberg ustąpił z nieznanych nam dotąd powodów.
„Croix Brunne" zabiega o współpracę wpływowych jednostek w poszczególnych państwach, by w ten sposób nadać organizacji charakter międzynarodowy.



Otwarcie Kursu Instruktorów O. P. G. I klasy Śląskiego Kom. Woj. L. O. P. P. w Warszawie.



2

Wystartowali pierwsi i lecieli szeroką doliną idącą na południe pomiędzy dwoma łagodnemi zboczami, a potem lekko skręcającą na zachód.

Winkowski zastosował się w pełni do polecenia nawigatora. Prowadził maszynę niemal nad wierzchołkami drzew, ryzykując w razie przymusowego lądowania rozbiciem maszyny — nie starczyłoby bowiem czasu na szukanie jakiegoś równiejszego kawałka pola, na którem można byłoby osiąść nie łamiąc w najlepszym razie podwozia.

Wychyliwszy się z maszyny widzieli wyraźnie przesuwające się pod samolotem winnice, rozrzucone zielonemi płachtami po zboczach wzgórz.

Potężna, jakby jednolita ściana gór zbliżała się coraz bardziej. Równocześnie wiatr zaczął przybierać na sile. Po chwili wlecieli w labirynt skalnych złomów, przykrytych gęsto puszystemi czapami śniegu, które lśniły oślepiającą bielą w promieniach słońca.

Rzucanie zaczęło się na dobre. Wiatr przelatując ze świstem wąwozami czepiał się skrzydeł i stateczników spychając maszynę w dół, coraz niżej, pomiędzy poszarpane zbocza, porosłe zrzadka małemi, karłowatemi drzewkami.

Winkowski próbował wyjść wyżej, ale tam było jeszcze gorzej. Ostatecznie sprowadził maszynę z powrotem w dół pomiędzy góry. Tu było możliwiej, przynajmniej wiadomo skąd można się spodziewać uderzenia wiatru.

Lecieli teraz wąskim wąwozem, którego ściany schodziły się coraz bardziej. Skrzydła samolotu dotykały niemal skalnych zboczy. W pewnej chwili poczuli uderzenie w maszynę. Zaremba wychylił się z kabiny — na lewem skrzydle balansowała oberwana gałązka karłowatej oliwki.

W tym momencie maszyna doszła do ostrego zakrętu, Winkowski z całym artyzmem położył ją w lekkim wirażu na lewo, akurat tyle ile było potrzeba.

— Mistrz — pomyślał Zaremba.

Nagle rzuciło go coś wtył, zbocza skalne schowały się pod stateczniki, z pod podwozia wyjrzało na chwilę niebo, potem poczuł, że leci głową w dół wisząc na pasach, które wciskały się głęboko w ciało, aż wreszcie znów rzuciło go w bok tak silnie, że wyrżnął głową w ścianę kabiny.

— Koniec — przemknęło mu przez mózg.

Zamknął oczy oczekując czegoś strasznego.

Ale koniec jakoś nie nadchodził. Silnik pracował nadal normalnie, dając o tem znać miarowym stukotem tłoków.

Zaremba otworzył powoli oczy i stwierdził, że wszystko jest w porządku. Z obu stron, o parę metrów od krawędzi skrzydeł, piętrzyły się nadal strome, poorane wąskiemi szczelinami, skalne ściany.

— Co to było? — zapytał sam siebie.

W tej chwili w aviofonie usłyszał głos Winkowskiego.

— Aleśmy mieli stracha, co?

— Co to było? — powtórzył głośno pytanie.

— Nie widziałeś? — zdziwił się pilot. — Wąwóz kończył się prostą, wysoką ścianą. Musiałem zrobić retournement, bo inaczej byłaby z nas galareta. Ale klasa, co? Akrobacja w dwudziestometrowym wąwozie, nie każdy może się pochwalić taką sztuką.

Zaremba kiwnął głową. Winkowski miał rację. To była „klasa" i to rzadka klasa Winkowski pokazał w tym locie całą swoją umiejętność opanowania maszyny, zdobytą wieloletnią służbą na linji komunikacyjnej — miał za sobą przecie przeszło miljon kilometrów, wylatanych bez jednego wypadku.

Z trudem wydostali się z ciasnego wąwozu. W pięć minut później przelecieli pomiędzy dwoma szczytami górskiemi i znaleźli się po stronie hiszpańskiej.

Trafili na dolinę rzeki Gállego i gnali już wzdłuż niej, aż do Jabarella, potem wzięli się trochę na lewo, aby ściąć ostry łuk, który w tym miejscu zataczało koryto rzeki.

Dolecieli do Saragossy wyjątkowo dobrze, przebywając przestrzeń 182 kilometrów w rekordowym czasie 52 minut.

— 210 kilometrów na godzinę na górskiej trasie przy takiej pogodzie — dziwili się Hiszpanie.

Winkowski promieniał. Mechanicy pokazywali go sobie palcami.

— Patrzcie na tego Polaka, leci jak warjat. Na tej zabawce przeleciał z Pau w niecałą godzinę...

To też i obecnie postanowił całkowicie zaufać Zarembie. Posiedzieli jeszcze na lotnisku i wreszcie koło południa wystartowali do Madrytu. Lecieli bardzo nisko, niemal nad samemi drzewami. Widzieli doskonale z góry wieśniaków hiszpańskich, pracujących w winnicach, jak na głos motoru podnosili głowy i odprowadzali wzrokiem szybującą nad nimi awionetkę.

O godzinie wpół do drugiej wylądowali w Madrycie. Zjedli obiad na lotnisku i zabrali się do przeglądania świec w motorze. Robili to sami, nie pozwalając nikomu dotknąć się maszyny.

— Strzeżonego Pan Bóg strzeże — oświadczył zaraz na pierwszym etapie Winkowski — już ja wolę sam się upaprać, a mieć pewność, że wszystko jest w porządku.

O godzinie 5 kazali wytoczyć maszynę na start. Załatwili wszystkie formalności i w kwadrans później byli już w powietrzu. Wzięli odrazu kurs na Sewillę, lecąc na 500 metrach.

Po pół godzinie spotkali w drodze srebrnego Junkersa, a zaraz za nim awionetkę „B. F. W.". Niemcy lecieli już z powrotem z Sewilli do Madrytu. Potem mijali coraz więcej maszyn, wracających na noc do stolicy Hiszpanji.

Informacje udzielone Zarembie przez mechanika na lotnisku w Saragossie były dobre. Rzeczywiście wiał wiatr z północy i co minutę wzmagał się. R. W. D. zyskiwała coraz

większą szybkość, gdy tymczasem maszyny lecące z powrotem spychane były ku Sewilli.

Przestrzeń z Madrytu do Sewilli przelecieli w rekordowo szybkim czasie, robiąc przeciętnie 220 klm. na godzinę.

Komisarze sportowi oglądając maszynę nie chcieli poprostu wierzyć.

— Na takiej awionetce 220 klm. to nadzwyczajne...

— Nie do wiary...

Trzy razy obliczali czas, sądząc, że się pomylili.

Winkowski i Zaremba przejrzawszy pobieżnie motor wstawili maszynę do hangaru i pojechali do miasta.

Kazali obudzić się o piątej rano

O wpół do siódmej już byli na lotnisku. Zaremba spojrzawszy na kiszkę wiszącą nad hangarami zatarł ręce.

— Widzisz tego serdelka — zawołał do Winkowskiego — jak się dynda w stronę Madrytu Wiatr jak złoto w naszą stronę.

Wyciągnęli maszynę na start, nalali benzyny i czekali na otwarcie kontroli.

Z uderzeniem godziny siódmej ostemplowali książkę lotów i wylecieli.

Wiał silny wiatr z południa dmąc im w stateczniki. Pod nimi rozciągała się pusta płaszczyzna, zrzadka tylko przekreślona białą wstęgą rzeki, lub rozrzuconemi w znacznych odległościach od siebie wioskami.

Lecieli na 1000 metrów, gdy nagle motor zaczął strzelać.

Winkowski spojrzał na manometr i zdrętwiał. Ciśnienie benzyny spadło do zera.

— Coś się stało ze zbiornikiem, nie mamy benzyny krzyknął w aviofon.

Zaremba obrócił się. Z tyłu za plecami miał zbiornik główny, wbudowany pomiędzy siedzeniem pilota i obserwatora.

To co ujrzał zmroziło mu krew w żyłach.

W duraluminjowej ścianie zbiornika widniały na wysokości kilku centymetrów od dna, dwa otworki wyborowane świderkiem. Przy jednym z nich wisiał przylepiony kawałeczek miękkiej gumy.

Zaremba zrozumiał. Padli ofiarą zamachu. Jakaś zbrodnicza ręka, zazdroszcząc polskim lotnikom sukcesu, przedziurawiła zbiornik i dla niepoznaki zalepiła dziurki gumą. W drodze guma rozpuściła się i większa część benzyny wyciekła.

— Dziura w baku głównym — krzyknął pochylając się do aviofonu.

— Lądujemy? — usłyszał w słuchawkach głos Winkowskiego.

— Za nic... odkręć zbiornik zapasowy i leć dalej...

— Nie starczy do Madrytu.

— Nie martw się, może coś poradzę.

Przypomniał sobie, że w Saragossie napełnił benzyną sporą blaszankę, którą zabrał z Warszawy. Miał tam żelazną porcję benzyny, na wszelki wypadek.

— Sicher ist sicher, powiedział Manlicher — oświadczył Winkowskiemu na lotnisku mokotowskiem, gdy ten śmiał się z jego zapobiegliwości i sarkał na zbyteczne obciążenie maszyny.

Teraz, ta bańka benzyny uratowała im życie. Próba lądowania na tej zamarłej pustyni, najeżonej odłamkami skał równała się ciężkiemu uszkodzeniu płatowca, kalectwu załogi, a być może śmierci.

Nie namyślając się otworzył skrytkę z przyrządami urządzoną w kadłubie samolotu i wydobył szprycę z cienkim końcem, służącą do zastrzykiwania mieszanki do cylindrów.

Wyciągnął potem blaszankę z pod siedzenia i otworzywszy ją zagłębił do jej wnętrza szprycę. Obróciwszy się następnie włożył cienką rurkę w dolny otworek, wyborowany w ścianie zbiornika i wstrzyknął do środka szklankę benzyny.

Strzałka na manometrze Winkowskiego zakołysała się.

— Coś ty zrobił? — zawołał pilot do aviofonu.

— Nic... dolałem trochę benzyny.

— Skąd? — zdziwił się Winkowski.

— Z powietrza... — odparł już podirytowany Zaremba i zabrał się do wstrzykiwania następnej porcji.

Czynność tę powtarzał aż do chwili gdy z dolnej dziurki sączyć się zaczął cieniutki strumyczek benzyny.

— Ile masz jeszcze benzyny? — zapytał.

— Dziesięć litrów...

— Zamknij zbiornik zapasowy i otwórz główny... Jak strzałka spadnie do połowy to krzycz.. doleję więcej.

Tymczasem rozłożył przed sobą mapę i zaczął obliczać drogę do Madrytu.

Dzieliło ich jeszcze sto blisko kilometrów.

— Może wystarczy... Och! Żeby tylko wystarczyło.. Tyle wysiłków pójdzie na marne przez głupią szklankę benzyny.

Po kilku minutach usłyszał głos Winkowskiego,

— Stasiu, już...

Obrócił się i znów zaczął wstrzykiwać benzynę do głównego baka.

I tak całą drogę, co pewien czas na sygnał Winkowskiego dopełniał kilku zastrzykami zawartość zbiornika.

Wreszcie blaszanka została pusta.

— Już nie mam więcej. Jak ci wyjdzie to otwórz zbiornik zapasowy.

— Dobrze...

Po pewnym czasie w słuchawkach rozległ się głos pilota.

— Stasiu, mamy jeszcze dwa litry benzyny.

Zaremba wychylił się z maszyny i spojrzał w dół.

Na horyzoncie widniały strzeliste, białe wieże i okrągłe kopuły Madrytu. Z boku rozciągało się równe lotnisko Satafe.

Zaremba odetchnął.. Byli uratowani.

Lądowali już ze stojącą deską.

Na lotnisku Winkowski podniósł okropną awanturę. Wezwał wszystkich komisarzy i zażądał wysłania meldunku do głównej komisji sportowej w Berlinie oraz sporządzenia protokułu, którego odpis zabrał ze sobą.

Komisarze zrazu wzdragali się, kręcili głowami i mieli wielką ochotę zbagatelizować i zatuszować całą sprawę, ale wobec stanowczej postawy obu lotników ustąpili.

Winkowski i Zaremba sami zabrali się do naprawienia zbiornika. Nie dopuścili nikogo do maszyny.

— Mam ich wszystkich dość, po same uszy — oświadczył Winkowski tłumaczowi — niech mi tylko dostarczą narzędzi i żebym ich więcej nie widział na oczy.

Naprawa zbiornika zabrała im trzy godziny. Trudność polegała na tem, że trzeba było zalutować dziury nie wyjmując zbiornika z maszyny, żeby nie naruszyć plomb, założonych przy wylocie w Berlinie, groziło to bowiem dyskwalifikacją.

Około godziny 12 byli wreszcie gotowi. Nabrali benzyny i zaraz wystartowali do Saragossy. Winkowski nie uśmiechał się już ironicznie, gdy Zaremba napełniał swoją blaszankę i ustawiał ją w nogach przy siedzeniu.

W Saragossie dolali tylko benzyny i oliwy i zaraz wylecieli dalej. To samo w Barcelonie.

Winkowski parł naprzód i Zaremba nie oponował, chociaż wiatr mieli nie bardzo pomyślny. Chciał również jak najprędzej wydostać się z tego niegościnnego kraju, gdzie o mało nie skręcono im karku.

To też nie zważając na dość późną porę — dochodziła już szósta — i konieczność przelotu nad skrawkiem morza, co w wypadku przymusowego lądowania groziło śmiercią w falach, przetarli tylko świecie w silniku i wystartowali z Barcelony.

Skłoniło ich do tego jeszcze jedno.

Gdy wylądowali i chcieli podrolować najkrótszą drogą do zegara kontrolnego, zastąpił im drogę jakiś podoficer hiszpański, z niebieską opaską obsługi technicznej i krzycząc coś wskazywał biały pas, ciągnący się na skraju lotniska.

Winkowski przymknął gaz i wychylił się z gondoli.

— Co jest?...

— Tamtędy rolowanie — krzyczał łamaną francuzczyzną podoficer — tędy rolować nie wolno..

— Tam piasek, zapyli mi cały motor...

Ale podoficer nie zważał na to.

— Tel ordre — krzyczał wskazując wciąż na piaszczysty skrawek lotniska. — Passer par ici...

— Całuj psa w nos — zawołał Winkowski i dodawszy gazu ruszył prosto przed siebie po szmaragdowej murawie.

Podoficer wściekły pobiegł za nimi. Podszedł potem do Winkowskiego i oświadczył mu groźnie.

— Panie, pan nie usłuchał polecenia, radzę szczerze lećcie w tej chwili dalej, bo inaczej.. wogóle stąd nie wylecicie na tej maszynie...

Winkowskiego aż poderwało. Chciał odrazu zdzielić podoficera trzymanym w dłoni lejkiem od benzyny, ale pohamował się w porę. Machnął tylko ręką. Nie meldował nawet o tem komisarzowi sportowemu, wiedząc, że i tak na nic się to nie przyda.

Opowiedział jedynie o zajściu Zarembie i obaj postanowili startować jaknajprędzej, ryzykując raczej spóźnienie się na następne lotnisko i punkty karne, niż pozostanie w Barcelonie i narażenie maszyny na jakieś uszkodzenie, któreby udaremniło dalszy lot.

— Będziemy mieli ciężką przeprawę nad morzem — zauważył Zaremba — wolę jednak to, niż pozostanie tutaj.

W kwadrans później P. 3 musnęło po raz ostatni niegościnną ziemię hiszpańską. Resztką szybkości wzięli wysokość i ruszyli pełnym gazem na północ.

O trzy na siódmą przelecieli nad rybacką osadą Port Vendres i znaleźli się nad morzem.

(D. c. n.)



Kurs modelarski w dokształcającej szkole samochodowo-lotniczej.

Duża sala.

Przy stołach mnóstwo chłopców. Zajęci majstrowaniem jakichś dziwacznych na pierwszy rzut oka przedmiotów.

— Co panowie tu robią? — pytam pierwszego z brzegu chłopca, młodzieńca o jasnej, złocistej czuprynie i wielkich, marzycielskich trochę oczach.

— Jakto, pan nie widzi?

— Niby widzę, tylko...

— Tylko nie rozumie pan co to jest?

— Właśnie.

Błysk zdziwienia i pogardy przebiega twarz chłopca.

— Robimy modele samolotów — objaśnia z wyrozumiałością.

— Ach, modele.

— Tak proszę pana modele, to nie jest rzecz do pogardzenia. Niech pan się przyjrzy temu oto ptaszkowi. Za kilka dni będzie latał i to jeszcze jak, lepiej od innych.

— Czy przygotowuje go pan na konkurs?

— Może i na konkurs. Tylko, że to już rzecz dalsza. Dziś mamy zwykłą lekcję.

— Lekcja prac ręcznych?

Znów krótkie zimne jak stalowa klinga spojrzenie. Irytuję chłopaka najwidoczniej, bo powiedzcie sami jak można zadawać tak nierozsądne pytania.

Jestem jednak gościem, wypada więc być dla mnie grzecznym. Pod tym względem przyznać należy, że niemam nic do zarzucenia mojemu rozmówcy.

— Zaraz panu wytłumaczę — odpowiada uprzejmie. — Jesteśmy uczniami pierwszego kursu dokształcającej szkoły samochodowo-lotniczej, jest nas 160 i pracujemy pod kierownictwem pp. prof. Błaszczyńskiego i asystenta kpt. Babińskiego.

— Rozumiem — mówię, siląc się na możliwie inteligentny wyraz twarzy.

Chłopiec robi nieznaczny ruch ręką, który ma powiedzieć głośno „za pozwoleniem", a pocichu „nic pan nie rozumie, laiku".

— Nie uczymy się modelarstwa mechanicznie, proszę pana. Przechodzimy popularny kurs aerodynamiki i historji lotnictwa. Modelarstwo jest jakby uzupełnieniem, zajęciem praktycznem, czemś w rodzaju nagrody lotniczej.

— Nagrody... czyżby to sprawiało panom przyjemność?

— Niema pan nawet wyobrażenia co za przyjemność. Czujemy się tak, jak muszą się czuć młodzi wylaszowani pilo- ci. Bo niechże pan zrozumie, coś jest cięższe od powietrza, co według odwiecznych praw ciążenia powinno być przyczepione do ziemi, lata. I to robimy sami. Robimy, wiedząc doskonale poco...

Oczy błyszczały mu zapałem.

* * *

Dokształcająca szkoła samochodowo-lotnicza pod kierownictwem znanego działacza społecznego pułk. Mayera rozwija się świetnie.

Posiada ona 2 wydziały: Lotniczy i samochodowy, do których kierowani są chłopcy zależnie od uzdolnień.

I kurs jest wspólny i decydujący.

Modelarstwo jest tam obowiązkowe. Przedmiot traktowany poważnie i ze zrozumieniem rzeczy.

Nie wiem, czy wy Czytelnicy odczuliście dumę, skonstruowawszy samodzielnie pierwszy model, „który naprawdę sam latał".

Co do mnie, to zabieram się do roboty i gdy zobaczę następnym razem tego młodego zapaleńca lotniczego, powiem:

— I ja umiem zbudować coś, co jest cięższe od powietrza, a pomimo to lata! *J. L.*

KRONIKA MŁODZIEŻY.

Najmłodszy lotnik świata.

Od pewnego czasu w Ameryce panuje istna furja wyszukiwania superlatywów. Kto jest najgrubszy, najszybciej biega, najlepiej gra w tennisa, lub zjada najwięcej kanapek z serem szwajcarskim.

Niedawno jedno z pism czikagowskich ogłosiło ankietę na temat, kto w najwcześniejszym wieku latał już samolotem.

Wynik był zgoła sensacyjny, okazało się bowiem, że notowano już 14 narodzin w samolocie. Pytanie więc zostało nierozstrzygnięte. Mamy na świecie 14 ludzi, którzy od przyjścia na świat latają.

Powietrze i morze to przyszłość Polski.

Ukazał się Nr. 1 czaspisma „Morze" organu oficjalnego Ligi Morskiej i Rzecznej. Numer ten rozpoczyna ósmy rok istnienia wydawnictwa. Jak zawsze przynosi on obok starannie dobranej i ciekawej treści szereg pięknych ilustracyj z mórz i oceanów całego świata. Na interesującą treść tego numeru składają się m. in. następujące prace: 1 art. wstępny p. t. „Trzema drogami ku jednemu celowi" — omawia zadania programowe Ligi Morskiej i Rzecznej, która przekształca się obecnie na Ligę Morską Kolonjalną; 2. Si vis pacem.. — Juljan Ginsbert; 3. Jak to nazwać? — H. T.; 4. Słowiańszczyzna pogańska a morze — Stanisław Poraj; 5. Zagadnienia i troski żeglugi — R.; 6. Dokoła tragedji żaglowca „Kobenhavn ; 7. Z życia marynarki wojennej państw obcych.

Dodatek „Pionier Kolonjalny" przynosi następujące prace: 1. Kilka wniosków do naszego programu — Hubert Sukiennicki; 2. Przyczynki do dziejów kolonjalnych Erancji — Bolesław Celiński; 3. Z kongo do Europy—Jan Gadkowski; 4. Przegląd kolonjalny — Franciszek Łyp.

Całość uzupełniają 34 ilustracje i rysunki, oraz bogata kronika.

Młoda pilotka brytyjska w podzięce prezesowi L. O. P. P.

Po wylądowaniu w Warszawie Amy Johnson podczas lotu Londyn — Pekin, prezes Zarządu Głównego L. O. P. P. inż. Eberhardt, któremu nieobce są warunki geograficzne i meteorologiczne Wschodniej Azji miał sposobność zetknięcia się z młodą, odważną pilotką angielską i odradzania jej dalszego lotu na wschód podczas mroźnej zimy syberyjskiej.

Odjeżdżając z Warszawy Amy Johnson wystosowała do prezesa Zarządu Głównego L. O. P. P. list następującej treści:

Ambasada Brytyjska, Warszawa w styczniu 1931 r.

Szanowny Panie.

Przed opuszczeniem Warszawy chciałabym podziękować Panu jeszcze raz za udzielenie mi tak cennych wskazówek, opartych na pańskiem doświadczeniu.

Rady Pana wpłynęły znacznie na moje postanowienie odłożenia mego lotu na czas późniejszy.

Spodziewam się, że będę miała przyjemność zobaczenia Pana, kiedy powrócę w lecie.

Łącząc podziękowania i uprzejme względy, szczerze oddana

(—) Amy Johnson.

SKRZYNKA POCZTOWA

P. Tadeusz Lubczyński — Kraków. Artykuły o modelarstwie zamieszczamy co pewien czas. Jeżeli więc rozporządza Pan istotnie ciekawym materjałem dotyczącym prac modelarskich wśród młodzieży, to bardzo prosimy...

P. Marja Lubońska—Siedlce, ul. Sienkiewicza. Dwutygodnik „Lot Polski" zajmie się niebawem poruszonem przez Panią zagadnieniem. Nie piszemy teraz o tem obszerniej, gdyż sprawa ta będzie niespodzianką dla naszych Czytelników.

P. Jerzy Zdunikowski — Poznań, ul. Zwierzyniecka. „Chwilkami Lotniczemi" zajmuje się dział propagandowy Zarządu Głównego L. O. P. P. W sprawie rękopisu proszę porozumieć się z kierownikiem działu.

P. Mieczysław Żerń — Warszawa, ul. Hoża. Samolot taki nie mógłby latać. Zupełnie wadliwa konstrukcja. Radzimy kupić sobie podręcznik modelarski.

S. A.

Koszty utrzymania samolotu turystycznego.

Liczba posiadaczy samolotów turystycznych wzrasta w Polsce z każdym dniem.

Niezawodnie i w tej chwili wielu z młodych adeptów lotnictwa zamyśla kupno awionetki, lub nawet zbiera na ten cel fundusze i przeprowadza kalkulacje, jakie wydatki czekać go będą poza wydatkiem kupna, transportu i pierwszych formalności.

Ponieważ rzecz to dość trudna i wymaga bądź co bądź nietylko znajomości techniki lotu i konstrukcji samolotu, lecz i pewnej dozy doświadczenia, chcemy przyjść w tej mierze z pomocą przyszłym nabywcom samolotów.

Spróbujemy poddać analizie, choćby tylko zgrubsza, wszystkie zasadnicze składniki kosztów utrzymania samolotu turystycznego.

Chcielibyśmy, by rozważania nasze dając możliwie całkowity obraz kosztów, jakie czekają w przyszłości nowonabywcę awionetki, przyczyniły się do usunięcia tych wątpliwości, które, być może, tamują powzięcie ostatecznej decyzji kupna.

Sądzimy również, że rozważania te nie będą bez pożytku i dla obecnych właścicieli samolotów turystycznych.

Koszty utrzymania samolotu turystycznego można podzielić na dwie grupy:

Koszty stałe, t. j. niezależne od ruchu i

Koszty zmienne, t. j. raczej koszty ruchu

Do stałych należą: hangarowanie, dozór techniczny, ubezpieczenie od ognia i kradzieży, świadectwa sprawności i. t. p.

Koszty zmienne są to: benzyna, oleje, części zamienne, opłaty za start i lądowanie, obsługa silnika, remonty, ubezpieczenie od wypadku i od opowiedzialności cywilnej, wreszcie — jako swego rodzaju jeden z kosztów zmiennych — amortyzacja.

Koszty stałe obciążają samolot niezależnie od tego, czy znajduje się w ruchu, czy też stoi bezczynnie w hangarze.

Koszty zmienne są ściśle związane z ruchem.

Koszty stałe.

Opłaty za hangarowanie zostały unormowane rozporządzeniem Min. Kom. i Min. Spr. Wojsk. z dn. 8 maja 1929 r. (Dz. U. R. P. Nr. 59, poz 461).

Stawka nie może przekraczać 2 gr za dobę od 1 m² zajmowanej w hangarze powierzchni, gdy płatowiec stale korzysta z jednego i tego samego hangaru. Natomiast, gdy płatowiec przechowany jest tylko czasowo, to stawka maksymalna wynosi 10 gr. za dobę za czas do 1 tygodnia oraz 5 groszy za czas od 1 tygodnia do miesiąca.

Ilość metrów kwadratowych, zajmowana przez płatowiec, oblicza się, mnożąc rozpiętość tego płatowca przez jego długość.

Zatem jako opłatę stałą należy przyjąć 2 gr. za m² za dobę.

Wyższa opłata będzie wchodzić w grę tylko w wypadkach przelotów i związanego z niemi hangarowania na innych lotniskach.

Przyjąwszy przeciętną rozpiętość awionetki na 11 m., a długość na 7 m., otrzymamy powierzchnię 77 m². Wobec tego opłata za hangarowanie, stanowiąca część kosztów stałych, wyniesie 1,54 zł. za dobę, a 562 zł. 10 gr. rocznie.

Drugą grupę kosztów stałych stanowią koszty nadzoru technicznego.

Prawo obowiązane jest czuwać nad bezpieczeństwem swych obywateli. Szczególnie zachodzi ta potrzeba, gdy się ma do czynienia z lotnictwem, które stanowi zupełnie nową dziedzinę, dziedzinę popieraną przez państwo, a specjalnie wrażliwą na najdrobniejsze niespodzianki. W celu zapewnienia bezpieczeństwa zarówno korzystającemu z samolotu, jak i osobom trzecim, któreby mogły być w jakiś sposób narażone na szwank w wyniku wypadku lotniczego, samoloty, szczególnie zaś samoloty turystyczne muszą być poddawane periodycznym kontrolom specjalnego organu nadzoru technicznego, podobnie jak to ma miejsce z dźwigami, kotłami parowemi i t. p.

Obecnie obowiązany i uprawniony do przeprowadzania kontroli technicznej samolotów cywilnych jest Oddział Polski Bureau Veritas.

Opłata za takie kontrole obciąża właścicieli samolotów i wynosi 80 — 100 złotych rocznie, zależnie od mocy silnika (do 50 K.M. — 80 zł. a od 50 do 150 K.M. — 100 zł.)

Za każdy wyjazd, związany z wykonaniem kontroli, właściciel winien poza wspomnianą opłatą roczną zwrócić Bureau Veritas koszt podróży eksperta oraz djety za cały czas podróży. Djety wypłacane są za cały czas przebywania eksperta poza miejscem jego stałego pobytu i nie mogą przekraczać 25 zł. za dobę.

Koszt podróży stanowi wyłącznie koszt samego przejazdu. Ekspertyza zabiera zwykle $^1/_2$ doby — 1 dobę (nie licząc czasu trwania przejazdu). Kontrole dokonywane są raz na kwartał.

Stąd dla samolotów, mających swe lotnisko macierzyste poza siedzibą eksperta Bureau Veritas wynikają dodatkowe koszty około 100 zł. rocznie z tytułu zwrotu djet oraz koszty przejazdu eksperta, które są zależne od odległości.

Obecnie Eksperci Bureau Veritas znajdują się w Warszawie, Lwowie, Poznaniu i Krakowie.

Gdy lotnictwo turystyczne osiągnie dostateczny stopień rozwoju, zmniejszą się również koszta kontroli technicznej.

Koszt podróży eksperta będzie mógł być rozkładany na kilku posiadaczy samolotów, gdyż ekspert Bureau Veritas mógłby za jednym zachodem uskutecznić kontrolę kilku samolotów, lub też Bureau Veritas powołałoby do życia nową placówkę w danej miejscowości i wówczas kontrole odbywałyby się bez specjalnych wyjazdów ekspertów.

Koszt ubezpieczenia od ognia i kradzieży jest stosunkowo drobny. Zależy on oczywiście od miejscowych warunków, a mianowicie od tego, czy hangar jest drewniany czy ogniotrwały, jakie są zabezpieczenia przeciwpożarowe i t. p.

Trzeba przyjąć koszt takiego ubezpieczenia według stawek, obecnie pobieranych przez T-wa Ubezpieczeniowe, na 1,2% od wartości samolotu (samolot w hangarze ogniotrwałym) rocznie.

Stawka ta będzie najbardziej zbliżoną do prawdy, gdyż w najbliższej przyszłości wszystkie ważniejsze lotniska cywilne otrzymają hangary żelazo-betonowe.

Przyjąwszy w przybliżeniu wartość samolotu turystycznego z silnikiem na 25 tysięcy złotych, otrzymamy roczny wydatek na ubezpieczenie od ognia i kradzieży 300 zł.

Najmniejszemi z kosztów są wydatki, związane z corocznem odnawianiem upoważnienia do dokonywania lotów w charakterze pilota turystycznego. Wynoszą one 6 zł. Dla mieszkańców prowincji dochodzą do tego ponadto koszta podróży i jednodniowego pobytu w stolicy w związku z badaniami lekarskiemi (patrz Rozp. Min. Kom. z dn. 8 lutego 1929 r. Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 323).

Koszty zmienne.

Zużycie paliwa zależy w pierszym rzędzie od mocy silnika. Przy obecnie używanych silnikach spalinowych wynosi:

na silnik	40	konny	10	kg.	na godz.
" "	45	"	11	"	" "
" "	80	"	19	"	" "
" "	100	"	24	"	" " i t. d.

Najwięcej stosunkowo zwolenników posiada silnik 80-konny, stanowiący przejście od silników samolotów turystycznych słabej mocy do silników samolotów turystycznych dużej mocy. To też ten silnik weźmiemy za podstawę naszych dalszych obliczeń.

Przyjąwszy cenę 1 kg. benzyny lotniczej = 1 zł., otrzymamy koszt paliwa na godzinę lotu silnika 80 konnego około 19 zł. Dochodzi do tego koszt olejów i innych smarów około 2 zł. na godzinę.

A zatem koszty paliwa zależą ściśle od ilości godzin lotu.

Oczywiście przy umiejętnem obchodzeniu się z silnikiem można te koszty jeszcze nieco obniżyć, gdyż przyjęliśmy je, jako średnie.

Przyjąwszy, że przeciętnie 1 lot samolotu turystycznego nie trwa dłużej jak $1^1/_2$ godz. i że ilość takich lotów nie przekracza 100 rocznie, otrzymamy 150 godzin lotu rocznie. Stąd koszt paliwa wyniesie:

benzyna	(19 zł. × 150) =	2.850 zł.
oliwa	(2 zł. × 150) =	300 zł.
Razem około		3.150 zł.

Koszt obsługi przed startem został również unormowany rozporządz. Min. Kom. z dn. 8 maja 1929 r. (Dz. U. R. P. Nr. 59, poz. 461 § 3). Stawki maksymalne, podane w tem rozporządzeniu, zawierają jednocześnie opłaty za korzystanie z lotnisk przy starcie i lądowaniu. Opłata za jeden start i jedno lądowanie wraz z korzystaniem z pomocy służby startowej wynosić może według tego rozporządzenia maksymalnie 4 zł. od samolotu z silnikiem do 100 K.M. oraz 5 zł. od samolotu, posiadającego silnik od 100 K.M. do 200 K.M.

Przy stu lotach rocznie, przyjętych przez nas za normę dla płatowca z silnikiem 80 K.M., koszt roczny z tytułu tych opłat wyniósłby 400 zł. Jednak rozporządzenie, o którem mowa, wprowadza w p. „e" § 3 również niższe znacznie stawki abonamentowe. Wynoszą one dla płatowca turystycznego 288 zł. rocznie.

Należy tu zaznaczyć, że ustalone w rozporządzeniu z dn. 8 maja 1929 r. stawki za start i lądowanie obejmują również wynagrodzenie za użycie służby startowej lotniska celem odprowadzenia statku powietrznego ze startu i na start, za zapuszczenie śmigła, za przyniesienie benzyny i smarów, napełnienie zbiorników i chłodnicy oraz opłatę za korzystanie z informacji meteorologicznych, nie zawierają natomiast opłaty za przejrzenie silnika i płatowca po lądowaniu, względnie przed startem, objęte pojęciem „konserwacji".

Stąd dla całości obrazu trzeba tu dodać jeszcze tę pozycję.

Przy stu startach rocznie ilość godzin pracy mechaników przy takich przeglądach wyniesie ogółem 500 godz. Przy przeciętnej stawce 2,50 zł. za godzinę pracy dobrego mechanika otrzymamy koszt roczny takich przeglądów 1250 zł.

Każdy statek powietrzny po przelataniu pewnej ilości godzin winien przejść remont generalny, niezależnie od tego, czy miał jakie uszkodzenie, czy też nie. Okres ten zależy w części od warunków, w jakich samolot jest przechowywany, oraz od skrupulatności, z jaką dokonywane jest przygotowywanie do lotu.

Przyjąć można, ze przeciętnie przy stu lotach rocznie samolotu turystycznego w Polsce wypada na 2 lata 1 remont generalny płatowca, a 3 remonty silnika.

Gotówkowo daje to koszt roczny robocizny około 500 zł. i 2.700 zł. czyli razem około 3200 zł., licząc koszt jednego remontu silnika około 1800 zł., a płatowca około 1.000 zł.

Do tego dochodzi również koszt części zapasowych, którem normalnie winny być przy tych przeglądach lub remontach generalnych zastępowane części zużyte, lub uszkodzone. Wartość tych części wyniesie w naszym wypadku dla silnika około 1.800 zł., a dla płatowca około 600 zł. rocznie.

Remonty, spowodowane t. zw. pospolicie „wypadkami lotniczemi", stanowią odrębną grupę. Ustalić z góry ich kosztu nie podobna. Właściwie nie obciążają one właściciela samolotu, lecz towarzystwo asekuracyjne, gdyż zasadą winno być ubezpieczenie samolotów od wypadków. Ubezpieczenie takie winno również obejmować odpowiedzialność cywilną za szkody, jakie poniosły osoby trzecie w wyniku przymusowych lądowań i t. p.

Działające w Polsce towarzystwa asekuracyjne, które przyjmują ubezpieczenia od t. zw. „aerocasco", ustaliły ostatnio wysokość opłat ubezpieczeniowych na 25 zł. na godzinę lotu dla każdych 100 000 zł. sumy ubezpieczeniowej samolotów komunikacyjnych. Nie wiadomo jeszcze, na jakich warunkach będą te towarzystwa przyjmowały ubezpieczenia samolotów turystycznych, należy jednak przypuszczać, że stawki nie będą podwyższone więcej jak o 50%, czyli wyniosą 10 zł. za godzinę lotu samolotu turystycznego, a 1500 zł. rocznie (przy 150 godz. lotu). Kwota ubezpieczenia od odpowiedzialności nie powinna być niższa od 100.000 zł. Przypuszczalna stawka nie powinna wynieść ponad 200 zł. rocznie.

Wprawdzie ubezpieczenia są drogie, jak widać z „powyższego i wydawałoby się dla dobrego, dbałego o samolot pilota mogą okazać się zbytecznemi, jednak nie należy ich nie doceniać, gdyż „wypadki chodzą po ludziach". Jedno przymusowe albo i nieprzymusowe lądowanie na złym terenie, lub nawet na dobrym, lecz w złych warunkach atmosferycznych, wykaże całą dobrą stronę przezorności. Bo nawet małe stosunkowo uszkodzenie skrzydła lub podwozia może pociągnąć za sobą koszt kilku tysięcy, co w danym momencie mogłoby być dla właściciela samolotu zbyt wielkiem obciążeniem i przez dłuższy lub krótszy czas pozbawi go możności korzystania z samolotu. A co będzie, gdy przy niezupełnie szczęśliwem lądowaniu zostanie wyrządzona komuś krzywda duża fizyczna lub materjalna i gdy zajdzie konieczność zapłacenia większego odszkodowania?

W takich właśnie wypadkach okaże się cały pożytek ubezpieczenia. Instytucja ubezpieczająca nietylko będzie zobowiązana pokryć koszta remontu, lecz i wypłacić odpowiednie kwoty poszkodowanym.

A więc ubezpieczajmy swe samoloty.

Samolot, jak wszystko na świecie, ma ograniczony czas życia, i to czas niedługi. Przytem życie płatowca jest ściśle zależne od jego pracy i nawet oblicza się na godziny pracy. Przyjęto, że płatowce metalowe mają życie dłuższe od drewnianych. Dużą rolę odgrywa tutaj konserwacja, dobór właściwego silnika i t. p. Dobra konserwacja jest w stanie znacznie przedłużyć czas życia płatowca ponad przyjętą normę. Norma taka bywa ustalana teoretycznie lub praktycznie.

W praktyce przyjęto, jako przeciętną normę dla płatowców drewnianych około 1.000 godzin, dla metalowych około 3.000 godz., a dla silników od 700 do 1.000 godzin. Jednak normy te, o ile chodzi o płatowce, dalekie są od ścisłości i grubo pesymistyczne. Przy obecnej technice i dobrej konserwacji możnaby przyjąć cyfry o około 50% wyższe.

Wchodzi tu w grę jednak inny jeszcze moment, który odgrywa dużą rolę. Jest nim t. zw. „przestarzenie typu". Przy szybkim postępie w dziedzinie lotnictwa, mogą zajść takie zmiany w konstrukcjach samolotów i silników, że nabyty dość jeszcze niedawno samolot, jako ostatnie słowo techniki, pozostaje daleko w tyle za innemi pod względem swych wyczynów, wygody i bezpieczeństwa lotu. Stąd samolot kończy swój żywot, pomimo że nie wylatał swych godzin i że jest zdolny do użytku. Prof. Pirath w jednem ze swych rozważań na temat kosztów eksploatacji ustala okres życia samolotu ze względu na możliwe postarzenie się typu na lat 5.

Przyjmiemy ten okres za podstawę dla naszych dalszych rozważań.

Każdy właściciel samolotu winien liczyć się z tem, by po pewnym czasie mógł nabyć nowy silnik, a następnie i nowy samolot. Ale czy w danym momencie będzie miał dostateczną ilość gotówki?

By się ta gotówka znalazła, proponujemy takie postępowanie. Przyjąwszy życie silnika i płatowca na lat 5 (t. j. przy naszych poprzednich założeniach na 750 godzin lotu), stwarzajmy sobie sami fundusz amortyzacyjny, składając co pewien czas na oddzielne konto do banku czy kasy kwoty, odpowiadające zamortyzowanej wartości silnika i płatowca.

Cyfrowo będzie to wyglądało przy naszych uprzednich założeniach następująco:

amortyzacja silnika	2.400 zł. rocznie
amortyzacja płatowca	2.400 „ „
Razem	4.800 zł. rocznie.

Reasumując wszystko wyżej powiedziane, otrzymamy przybliżony roczny koszt utrzymania samolotu turystycznego (przy 150 godzinach lotu rocznie):

A. Koszty stałe.

Hangarowanie . .	562 zł.
kontrola techniczna .	200 „ *)
ubezpieczenie od uszkodzenia na ziemi	300 „
upoważnienie . .	6 „ *)

B. Koszty zmienne

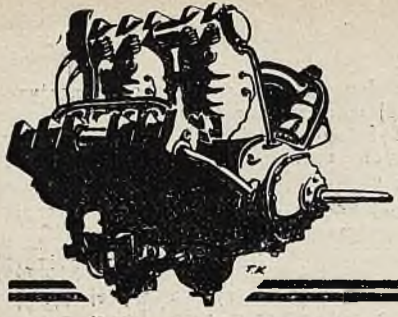
Benzyna . . .	2.850 zł.
Smary . . .	300 „
Konserwacja . .	3.650 „
Remonty generalne .	3.200 „
Opłaty za start, lądowanie i obsługę startową . . .	288 „
Ubezpieczenie „aerocasco" . . .	1.500 „
Ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej . . .	200 „
Amortyzacja silnika .	2.400 „
„ płatowca	2 400 „
Razem	17.856 zł. rocznie

czyli koszt 1-ej godziny lotu wyniesie 120 zł.

Na zakończenie zaznaczymy, że w rozważaniach swych bynajmniej nie mamy pretensji do nieomylności. Wszelkie uwagi, a szczególnie spostrzeżenia posiadaczy samolotów turystycznych, oparte na praktyce, przyjmiemy z wdzięcznością, sądząc, że w ten sposób będą mogły być ustalone cyfry bardziej zbliżone do rzeczywistości i stąd dające lepszy obraz ciężarów, związanych z utrzymaniem samolotu turystycznego. Nam chodzi jedynie, jak zaznaczyliśmy na wstępie, aby dać choć zgrubsza ramy, w jakich się te ciężary winny mieścić. Ewentualne uwagi prosimy kierować do redakcji „Lotu Polskiego", a odpowiemy na nie chętnie.

*). Plus koszta podróży.





NOWOŚCI W DZIALE TECHNIKI LOTNICZEJ

Samoloty

ANGLJA

Handley Page 42. — Wielki samolot komunikacyjny, zabierający 38 pasażerów. Jest to dwupłat o szkielecie metalowym, wyposażony w 4 silniki, z których dwa są zawieszone na środkowej części górnego skrzydła, dwa zaś leżą na dolnem skrzydle po obu stronach kadłuba. Usztywnienie zewnętrzne komory płatów jest przeprowadzone wyłącznie zapomocą skośnych zastrzałów nośnych i przeciwnośnych.

Górne skrzydło ma rozpiętość większą od dolnego; mieszczą się w niem odciążone lotki, naprzeciw których u przedniej krawędzi zastosowano skrzydełka szczelinowe automatyczne

Szkielet skrzydła (jak również przedniej części kadłuba) jest duralowy. Okucia ważne (nośne) są ze stali nierdzewiejącej.

Usztywnienie wewnętrzne skrzydła jest przeprowadzone przy pomocy ukośnic z kształtowników duralowych. Wogóle konstruktor unikał stosowania ścięgien (jedynie znaleźć je można w usztywnieniu opierzenia). Ciekawe jest zamocowanie dolnego skrzydła na kadłubie. Skrzydło składa się z 4 części, z których dwie krótkie, łączące się z kadłubem, są wybitnie odchylone ku dołowi. W ten sposób uzyskano wysokie zamocowanie skrzydeł na kadłubie — a więc wolną przestrzeń dla urządzenia kabiny, nie podnosząc zbytnio całej konstrukcji. Przednia część kadłuba, mieszcząca przedział załogi i kabiny pasażerskie, jest duralowa, pokryta lekkim stopem (Alchad). Szkielet złożony jest z 4 podłużnic, mocnych ram poprzecznych i usztywnień przekątnych, krzyżujących się między ramami. Do tych wszystkich elementów jest przynitowana blacha pokrywająca. Jest to sposób, dający bezwątpienia solidną budowę przy niewielkiej wadze — jednak skomplikowany i kosztowny.

Tylna część kadłuba jest z rur stalowych spawanych, pokryta płótnem.

Dzięki umieszczeniu silników tuż przed przednią krawędzią skrzydeł znaczna część kadłuba musiała być wysuniętą naprzód dla wyrównoważenia podłużnego. Na samym przodzie mieści się przedział pilotów z podwójnym mechanizmem sterowym.

Nowość stanowią dźwignie sterujące przepustnice. Są one w ten sposób połączone z kranami benzyny, że pilot poruszając dźwignię najpierw otwiera przewód paliwowy, w dalszym dopiero ruchu otwiera przepustnicę. Siedzenia pilotów jak i orczyki są przestawialne. Widoczność z przedziału załogi jest świetna na wszystkie strony.

Podwozie jest trójnogowe. Specjalną trudność stanowiła fabrykacja osi wygiętej z rury stalowej twardej, średnicy 180 mm.

Amortyzacja oleo-pneumatyczna; koła są zaopatrzone w hamulce Palmera. Dźwignia do uruchomienia hamulców mieści się między siedzeniami pilotów.

Opierzenie poziome jest dwupłatowe.

Opierzenie pionowe jest potrójne ze specjalnemi powierzchniami odciążającemi stery kierunkowe. Zamiast płozy jest użyte koło z pneumatykiem, zwrotne.

Paliwo jest zawarte w zbiornikach umieszczonych w górnem skrzydle.

Ciekawem jest, że prototyp ten budowano na zamówienie „Imperial Airways“ odrazu w ośmiu egzemplarzach. Są one przeznaczone do kursowania na linji powietrznej Anglja—Indje.

Charakterystyki.

Narazie dostępne są tylko następujące dane:

Wymiary: b = 04 m².
S = 279 m.



Wielki samolot komunikacyjny Handley Page 42 o 4 silnikach mocy łącznej 1960 KM, mieszczący 38 pasażerów.

Silniki Jupiter XI 4 × 490 = 1960 MK.

Ciężary: Pc = 13400 kg.
ps = 48 kg/m²
pn = 6,8 kg/MK.

Cechy lotu: Vmin = 90 km/godz.
(przybliżone) Vmax = 155 km/g.

FRANCJA

Blériot 110. — Jest to nowy typ samolotu raidowego, przeznaczony do prób pobicia rekordu długotrwałości lotu i długości przelotu. Zastosowano układ jednopłata ze skrzydłem położonem na kadłubie. Aby móc użyć wydatnego profilu półgrubego i znacznego wydłużenia ($\lambda = 8$) zrezygnował konstruktor z systemu wolnonośnego, uzyskując dzięki temu oszczędność na wadze.

Zewnętrzne usztywnienie skrzydła tworzy ścięgna nośne, biegnące do spodu kadłuba i przeciwnośne, zamocowane na słupkach wystawionych w płaszczyźnie symetrji nad skrzydłem.

Konstrukcja jest statycznie niewyznaczalna, gdyż skrzydło nie jest dzielone. W widoku z góry krawędź tylna ma kształt łuku elipsy, krawędź przednia jest prosta. Krańce skrzydła są zaokrąglone. Lotki posiadają oś obrotu skośną w stosunku do płaszczyzny symetrji samolotu i są odciążone częściami zewnętrznemi, wystającemi przed oś.

Nowość poniekąd przedstawia kształt przekroju poprzecznego kadłuba. Jest on w górnej części owalny, lecz w dole boki zbiegają się w ostrą krawędź, dając tym sposobem minimum interferencji z elementami podwozia i ścięgnami. Kształt ten jest również korzystny ze względu na polepszenie widoczności z miejsca pilota, obranego w tym samolocie osobliwie.

Silnik chłodzony wodą (Hispano Suiza 600 MK) mieści się na przodzie, omaskowany całkowicie Chłodnica czołowa leży tuż przed silnikiem i powyżej wału śmigła (Jest to ulokowanie chłodnicy dające minimum oporu).

Za przegrodą ogniową, zajmując całą środkową część kadłuba, leżą zbiorniki paliwa o łącznej pojemności 6000 l.

Wewnątrz kadłuba i w okolicy tylnej krawędzi skrzydła mieści się przedział załogi, przeznaczony dla dwuch pilotów, siedzących jeden za drugim.

Widoczność pozostawia wiele do życzenia (przód, góra i tył — ślepe); każdy z pilotów ma do swej dyspozycji dwa okienka okrągłe w bokach kadłuba; prócz tego ruchomy peryskop.

Dzięki zwężonemu w dolnej części kadłubowi piloci posiadają dość rozległe (i ku przodowi sięgające) pole widzenia w dół.

Za przedziałami pilotów mieści się kabina z łóżkiem. Być może, że brak innego miejsca na kabinę odpoczynkową skłonił konstruktora do poniechania zwykłego w podobnych wypadkach ulokowania załogi na wysokości przedniej krawędzi skrzydła.

Tablica z instrumentami jest w ten sposób zawieszona, że jest widoczna z obu miejsc.

Konstrukcja tak kadłuba jak i skrzydła jest drewniana.

Skrzydło jest normalne, dwudźwigarowe, kryte płótnem.

Kadłub systemu „monocoque".

Podwozie trójnogowe; golenie elastyczne biegną do okuć, umieszczonych na ramie kadłubowej w połowie wysokości boku.

Opierzenie posiada stery odciążone. Statecznik poziomy jest nastawialny w locie. Opierzenie jest drewniane.

Charakterystyka:

Wymiary: b = 26,5 m.
l = 14,57 m.
S = 81 m²

Silnik: Hispano-Suiza; N = 60 MK.

Ciężary: Pw = 2505 kg.
Pu = 4490 kg.
Pc = 6995 kg.
ps = 86 kg/m²
pn = 11,7 kg./MK

Cechy lotu: Vmax ≌ 193 km/g
Teoretyczny zasięg 11000 km.
Teoretyczny czas lotu max. 70 godz.

NIEMCY

Albatros L 83. — Samolot transportowy o wielkiej nośności handlowej, przeznaczony do przewożenia pasażerów i towaru.

Jest to dolnopłat z krótkiemi zastrzałami (podobnie jak Albatros turystyczny) biegnącemi do górnych podłużnic kadłuba.

Charakterystycznem jest położenie opierzenia poziomego ponad kadłubem (aby pracowało w możliwie niezakłóconych strugach). Skrzydło, którego szkielet jest z duralu, zwęża się wydatnie ku krańcom.

Pokrycie skrzydła jak i kadłuba płócienne. Załoga umieszczona jest w całkowicie oszklonym przedziale tuż za silnikiem. Widoczność bardzo dobra. W okolicy środka ciężkości mieści się kabina i przestrzeń ładunkowa. Kadłub jest spawany z rur stalowych. Usztywnienie przęseł w przedniej części sztywne, w tylnej zapomocą ścięgien.

Zwrócić trzeba uwagę na gładkie omaskowanie silnika i zamocowanie masek zamkami w rodzaju samochodowych, co nadzwyczaj ułatwia pracę mechaników.

Opierzenie posiada nastawialny w locie statecznik poziomy.

Podwozie trójnogowe z amortyzacią zapomocą zgniatanych krążków gumowych. Płoza ogonowa jest zwrotna i amortyzowana podobnie jak podwozie.

Paliwo mieści się w zbiornikach skrzydłowych o pojemności łącznej 320 l.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 25 m.
l = 13 m.
h = 3.5 m.
S = 57 m²

Silnik: Junkers L 5. N = 300 MK.

Ciężary: Pw = 1525 kg.
Pu = 1475 kg.
Pc = 3000 kg.
ps = 52,7 kg/m²
pn = 10 kg/MK

Cechy lotu: Czas lotu 5 godz.

Pomysł amfibji. — Ciekawy pomysł amfibji zgłosił do urzędu patentowego Dr. Merkel.

Dla uniknięcia ciężkiego, skomplikowanego i zawodzącego mechanizmu do podnoszenia wzgl. wciągania podwozia. proponuje Dr. Merkel zbudować amfibję jako dolnopłat z kadłubem-łodzią i uszczelnioną środkową częścią skrzydła. Skrzydło musi być w tym wypadku odpowiednio ukształtowane, mianowicie posiadać odchylenie ku górze, miec przednią krawędź specjalnie wysoko na profilu podłożoną (zwłaszcza w pobliżu kadłuba) i służyć równocześnie jako stopień (redan).

Przeto tylna część skrzydła daje się odchylać ku górze i jest odciągana w swe normalne położenie zapomocą sprężyny. Podczas startu w wodzie unosi się automatycznie, tworząc stopień.

Podwozie lądowe składa się z koła położonego w płaszczyźnie symetrji samolotu i bocznych podpórek (lub kółek) umożliwiających normalną pozycję na ziemi.

Koło główne jest zanurzone o tyle w kadłubie, że nie powoduje zbyt wielkiego dla wodowania momentu wywracającego.

Obawę budzi w tym pomyśle bliskie— z konieczności—ziemi położenie skrzydła. Uszkodzenie kamieniem np. przy starcie lądowym może się odbić fatalnie na pławności samolotu po wodowaniu.

Kryzys we francuskim ministerstwie lotnictwa.

Lotnictwo francuskie przechodzi obecnie ostry kryzys. Min Laurent Eynac, od dwóch lat Minister, a poprzednio wieloletni podsekretarz stanu lotnictwa, zmuszony został do ustąpienia i oddania teki p. Paul Painlevé, byłemu min. spraw wojskowych.

Zajście to, łączące się co do czasu z otwarciem XII-go Salonu Paryskiego, a związane bezpośrednio z ostatniem przesileniem gabinetowem, poprzedzone kilkumiesięczną kampanją prasową, wywołane zostało długotrwałą walką, prowadzoną przeciwko samodzielnemu min. lotnictwa, koncentrującemu dotychczas całokształt organizacji i polityki lotniczej zarówno wojskowej jak i cywilnej.

Ostatni Salon Paryski, pomimo wykazania niewątpliwego postępu w dziedzinie konstrukcji samolotów, nie zdołał stwierdzić odnalezienia przez wytwórców francuskich drogi wytycznej, jednolitej, stwierdzając, że większość konstruktorów szuka jeszcze tej drogi, eksperymentując rozmaitemi sposobami.

Winę tego zwalono na p. Laurent Eynac'a, jak również zrucano na jego barki odpowiedzialność za ostatnie nieszczęśliwe wypadki w lotnictwie i rzekomo powolny rozwój prac samego min. lotnictwa.

Podłoże całej tej kampanji tkwi poniekąd w zazdrości o gospodarkę w lotnictwie wojskowem ze strony min. spraw wojskowych, dążącego do uniezależnienia swych formacyj lotniczych od min. lotnictwa, które według tych projektów obejmowałoby tylko agendy lotnictwa cywilnego, redukując się tem samem do dawnego podsekretarjatu stanu.

Niewątpliwie lotnictwo francuskie nie stoi na właściwym poziomie, zarówno pod względem organizacyjnym jak i ściśle technicznym. Trzeba jednak przyznać, że min. Laurent Eynac w ciągu dwóch lat swego urzędowania zrobił wszystko co zrobić się w tym okresie czasu dało. Program rozwoju lotnictwa nie został zrealizowany w całości, ale też okres dwuletni zbyt był krótkim, by w ciągu niego zaprowadzić ład organizacyjny, znaleźć i ustalić linję wytyczną techniki i sprawnie wprowadzić w ruch całą skomplikowaną maszynerję.

Nie zdołali jednak tego dokonać również Anglicy, posiadający niezależne min. lotnictwa od r. 1916, ani Włosi w ciągu lat dziewięciu, a w samej Francji program organizacji lotnictwa wojskowego, opracowany przez Min. Spraw Wojskowych w r. 1918 w ciągu lat dziesięciu, t. j. do chwili utworzenia samodzielnego min. lotnictwa, zaledwie w drobnych swych cząstkach został zrealizowany.

Według danych statystycznych, liczba nieszczęśliwych wypadków w ostatnich latach w lotnictwie wojskowem we Francji zmniejszyła się w roku 1930 do 1 wypadku na ± 3.100 godzin lotów, w przeciwieństwie do stosunku 1 wypadku na 1.100 godzin w roku 1921 i przy wzroście liczby godzin wylatanych do ± 250.000 w roku 1930 w stosunku do 105 000 w roku 1921. Cyfry te stanowią rzeczową obronę min. Laurent Eynaca. Faktem nie do zmilczenia jest również to, że pomimo złożenia przed wieloma miesiącami przez ministra lotnictwa programu organizacyjnego, nie został on dotychczas przez parlament nietylko zatwierdzony, ale nawet poddany dyskusji. A czasu było dość, bo program ten czeka na zatwierdzenie — od września 1928 roku.

Według ostatnich wiadomości, niezależne min. lotnictwa ma być utrzymane.

Pozostawiając dyskusję na temat sympatyj i antypatyj osobistych prasie francuskiej stwierdzić należy, że Francja dobrze musi się zastanowić nad swą przyszłą polityką lotniczą i szybko zdecydować się na wybór właściwej drogi.

Trudno przewidzieć, kiedy może rozpętać się nowa burza nad Europą, ale zakończyć się może katastrofalnie, jeżeli zastanie lotnictwo francuskie niezorganizowane celowo.

Polityka lotnicza stoi poza walką partyjną i wszelkie tarcia wewnętrzne nie powinny hamować jej rozwoju, a ambicje osobiste wobec widma klęski muszą ustąpić miejsca skoordynowanej współpracy opartej na zrozumieniu idei bezpieczeństwa narodowego.

Min. Paul Painlavé może okazać się właściwym człowiekiem na właściwem miejscu, ale przystępując do nowej pracy zdać musi sobie dobrze sprawę z ogromu odpowiedzialności, jaką bierze na swe barki.



Listopadowa „Skrzydlata Polska" w artykule wstępnym omawia ciężką sytuację, w jakiej znalazły się kluby lotnicze w Polsce. Zaraz w następnym artykule p. Z. M. Piątkowski zdaje sprawę ze stanu lotnictwa sportowego we Francji, dając po części odpowiedź na poprzednio poruszone zagadnienia. W ścisłym z tem związku stoi następny artykuł p t. „Kilka słów i porównań na tle działalności naszych klubów lotniczych". Dalej następują: inż. Szczepana Grzeszczyka „Nowy skok w rozwoju polskiego lotnictwa bezsilnikowego" (z ilustracjami), „Rozwój aeronautyki w Z. S. S. R.", „Preliminarz budżetowy Zarządu Głównego L. O. P. P. na r 1931", kronika polska, przegląd prasy, wreszcie krótki feljeton T. Pruszkowskiego na temat lotów szybowcowych w Bezmiechowej.

Przegląd Lotniczy w numerze grudniowym zawiera następujące artykuły: Por. pil. Krzysztoffa Ludwika „Zasadzka samolotu myśliwskiego", por. pil. obs. Wagnera Stefana „Wyszkolenie personelu latającego w pułkach lotniczych w zakresie aeronawigacji i orjentacji", płk. Mokłowskiego Tadeusza „Loty przez Atlantyk północny od strony Europy w świetle badań naukowych", kpt. pil. Karpińskiego Stanisława „Budowa lotnisk", inż. Skarbińskiego Michała „Aluminjowe zbiorniki w lotnictwie". Numer uzupełniają zwykłe działy sprawozdawcze i kronikarsko-bibljograficzne.

Redaktor angielskiego The Aeroplane w numerze z 10 grudnia r. ub. pisze z okazji Międzynarodowej Wystawy Lotniczej w Paryżu, iż „w porównaniu z innymi samolotami o normalnym typie podwozia najlepszym okazem na wystawie jest z pewnością polski P. Z. L. 6", dodając, że „w chwili obecnej samolot ten należy uważać za najlepiej zbudowaną maszynę jednomiejscową na kontynencie europejskim".

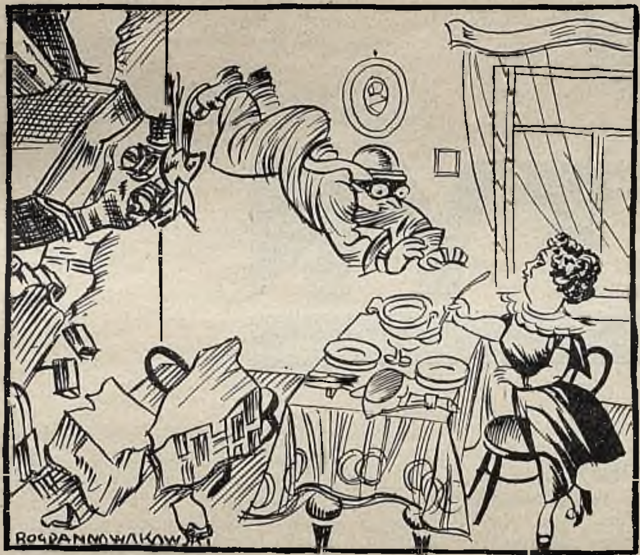
Pochlebne wzmianki o samolocie polskim umieszcza również francuski Les Ailes, wzmianki te jednak urzymane są w tonie znacznie bardziej powściągliwym.

Tak L'Ala D'Italia jak londyński The Journal of the Royal Aeronautical Society na gwałt zajęli się egzaminowaniem Leonarda da Vinci. Chodzi im o przekonanie się czy dużo umiał on z aerodynamiki. Ciekawość podyktowana chyba tą też okolicznością, że zimowy zastój na rynku nowości i sensacyj lotniczych pobudza do grzebania się w starych „szpargałach".

U. S. Air Services, wydawany w Stanach, zajmuje się w dwu kolejnych artykułach propagandą lotniczą i stosunkiem jej do wypadków nieszczęśliwych w lotnictwie. W dość niespodziewany sposób autor dochodzi do postawienia tezy, że właśnie wypadki nieszczęśliwe mogą oddać wielkie usługi propagandzie na korzyść lotnictwa! Autor rozumuje w sposób następujący. Człowiek boi się tego, czego nie rozumie. Przyczyny katastrof kolejowych i samochodowych są łatwo zrozumiałe, dlatego ogół przechodzi nad nimi z łatwością do porządku dziennego i korzysta dalej z zaufaniem z tych środków komunikacyjnych, wierząc, że przy zachowaniu środków ostrożności jest w zupełności bezpieczny. Otóż, korzystając z każdego wypadku nieszczęśliwego w lotnictwie, wzbudzającego zawsze wielkie zainteresowanie publiczne, należy przyczynę wypadku wyświetlić jaknajprzystępniej, a wówczas.. przestanie on być straszny.

HUMOR.

Sczęście w nieszczęściu.



Chociaż raz przyszedłeś punktualnie na obiad!



No wylądowaliśmy bez wypadku, ale co dalej?...

ROZRYWKI UMYSŁOWE.

Pod kierownictwem Wacł. G. Śledzińskiego.

Dla miłej i godziwej rozrywki wszystkich naszych Czytelników od numeru niniejszego wprowadzamy stały dział Rozrywek Umysłowych, który ukazywać się będzie narazie raz w mięsiącu.

Jesteśmy w wielkim przekonaniu, że Czytelnicy mile powitają nasze „Rozrywki" i wszystkie zamieszczane zadania będą napewno rozwiązywane. P.P. Autorów prosimy zaś o łaskawe nadsyłanie nam własnych projektów, odpowiadających poziomowi naszego Działu — które chętnie zamieszczać będziemy.

Za rozwiązanie zadań z numeru niniejszego, Redakcja przeznacza w drodze losowania:

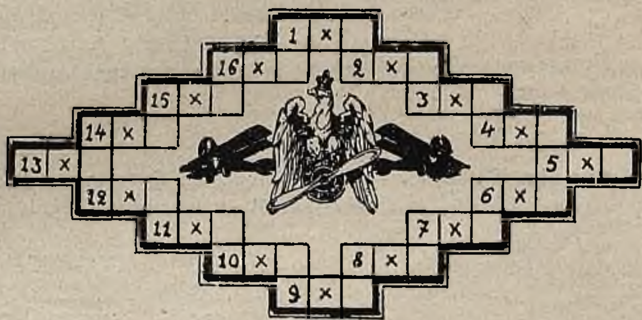
3 książki, różnych autorów ,z „Bibljoteki Groszowej" jako trzy pierwsze nagrody.

Termin nadsyłania rozwiązań — trzytygodniowy.

Rozwiązania oraz wszelką inną korespondencję do Działu Rozrywek Umysłowych — kierować należy pod adresem Redakcji „Lotu Polskiego" Warszawa, Długa 50, z dopiskiem „Rozrywki Umysłowe".

LOGOGRYF.

W powyższą figurę wpisać należy 16 wyrazów 3 literowych, o podanem niżej znaczeniu. Wyrazy należy wpisywać poziomo, a środkowe ich litery, czytane naokoło figury (1—16) dadzą rozwiązanie.



Znaczenie wyrazów: 1. Przeznaczenie. 2. In.: pamięta o kimś. 3. Rodzaj papugi. 4. Nuta gamy. 5 Spód. 6. Skorupiak. 7. Szpieg w języku angielskim. 8. Wąż. 9. Imię żeńskie. 10. Opowieść przedhistoryczna. 11. Krzew kwitnący. 12. Liczba. 13. Formacja lodu. 14. Imię żeńskie. 15. Zaimek osobowy. 16. Bór.

Sprostowanie: W Nr. 12 „Lotu Polskiego" na str. 12 zamiast nazwiska lotnika Brie wydrukowano „Venant de Croydon".

TREŚĆ NUMERU: J. W.: O ministerstwo lotnictwa. W.: Zamierzenia P. L. L. „Lot". Inż.-arch. D. Zaleski: Lotnictwo a sztuka. P. A.: Ku lotom w stratosferze. W. D: Pierwszy Kongres Międzynarodowy Bezpieczeństwa Lotniczego. R.: Na marginesie XII Salonu Lotniczego. Kronika Międzynarodowa. Obrona przeciwgazowa. Leonard Korowajczyk: Chemiczne wychowanie ludności cywilnej. Kronika gazowa. Jan Wielowieyski: Rajd. Dla Młodzieży. Kronika Młodzieży. Skrzynka pocztowa. S. A.: Koszty utrzymania samolotu turystycznego. Nowości w dziale techniki lotniczej. Kryzys we francuskim ministerstwie lotnictwa. Przegląd czasopism. Humor. Rozrywki umysłowe. Biuletyn Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej. Biuletyn L. O. P. P.

Redaktor: *Jerzy Witkowski* Wydawca: *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.*

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa", Moniuszki 11.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

L. dz, 65/31 — 15. I. — 31. I. 1931 r. — Nr. 3 (39)

Przesunięcie terminu Zgromadzenia Ogólnego.

Wobec wyrażenia przez szereg członków życzenia odłożenia Walnego Zgromadzenia A. R. P., zapowiedzianego na dzień 31. I. 31., ze względu na odbywające się w Lublinie w tym samym czasie zawody Lotnicze p. n. „Lubelsko-Podlaskie Zawody Lotnicze", oraz ze względu na nieuniknioną obecność na tych zawodach członków władz A. R. P., Zarząd Główny zmuszony jest powtórnie odłożyć termin Zgromadzenia Ogólnego, które odbędzie się dnia 14 lutego 1931 r. o godz. 18-ej w lokalu Aeroklubu R. P. przy ul.; Krak. Przedmieście 11 (wejście od ul. Królewskiej z zachowaniem tego samego porządku dziennego.

Przyznanie M. D. P.

Komisja Sportowa ARP po zbadaniu przedłożonych dokumentów przyznała następującym osobom Międzynarodowy Dyplom Pilota wraz z licencją sportową na rok 1931.

Nr. 187 Por. PRONASZKO Mieczysław ur. 22.X.1902 — Warszawa
„ 188 Prof. PRUSZKOWSKI Tadeusz ur. 5.IV.1888 — Borucice
„ 189 Inż. HIRSZBAND Robert ur. 11.IX.1899 — Warszawa
„ 190 WYSIEKIERSKI Zbigniew ur. 23.II.1907 — Mińsk Maz
„ 191 Inż. RYCHTER Witold ur. 2 II.1902 — Warszawa
„ 192 Kpt. SKARŻYŃSKI Stanisław ur. 1.V.1899 — Warta
„ 193 CHORZEWSKI Kazimierz ur. 8.V.1903 — Kijów
„ 194 Por. KRYŃSKI Stefan ur.29.VIII.1905 — Warszawa

WARSZAWA
KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 11. TEL. 3-70.
KONTO CZEKOWE P.K.O. WARSZAWA 16269.
ADRES TELEGR.: „AEROKLUB WARSZAWA".

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
(—) *B. J. Kwieciński*
Sekretarz Generalny.

LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

BIULETYN

Nr. 37.

STATUT

Wyszedł drukiem w nowem wydaniu statut Ligi ze wszystkiemi ostatniemi zmianami. Broszura zawiera dodatki następujące:

1. Przepisy wykonawcze do § 10 art. 23 Statutu.
2. Terminy Ogólnych Zgromadzeń.
3. Regulamin Obrad Ogólnych Zgromadzeń.
4. Regulamin dla Kół Szkolnych.

ZARZĄD GŁÓWNY

Modelarstwo. Pobyt dyrektorów Wojew. na kursie Lotnictwa i O. P. L., rozpoczynającym się dn. 26 b. m. zostanie wyzyskany w kwestjach, związanych z rozwojem modelarstwa wogóle, a zwłaszcza z regulaminem konkursu modeli latających.

Wobec powyższego, Zarząd Główny zwrócił się do Komitetu Wojew., aby delegaci ich zaopatrzyli się w materjał rzeczowy o stanie modelarstwa reprezentowanego województwa, zapoznali się gruntownie z regulaminem konkursu oraz przedstawili wnioski, dotyczące zmiany regulaminu, o ile takie się nasuną.

Otwarcie kursu O. P. G. I-ej klasy. W dniu 16 b. m. odbyło się w Warszawie w sali reprezentacyjnej Zawodowego Związku Kolejarzy R. P. uroczyste otwarcie Kursu Instruktorów obrony przeciwgazowej I-ej klasy dla delegatów Śląskiego Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P.

Otwarcia Kursu dokonał Vprezes Zarządu Głównego L.O.P.P. dr. Z. Martynowicz, który w przemówieniu swem podkreślił doniosłe znaczenie organizacji obrony przeciwgazowej ludności cywilnej na terenie centrum przemysłowego, jakiem jest Śląsk.

Otwarcie Kursu zaszczycili swą obecnością gen. Rouppert, szef. Dep. Zdrowia M. S. Wojsk., płk. inż. K. Moniuszko, szef Wydziału Chemicznego M. S. Wojsk, płk. Zembrzuski, delegat P. C. K. inż. Berger, członek Zarządu Głównego L.O.P.P., kpt. J. Misiński, inspektor główny o. p. g. oraz wykładowcy.

Tępienie szkodników roślinnych. Celem rozpoczęcia prac z dziedziny tępienia szkodników roślinnych, Zarząd Gł. L. O. P. P. po przeprowadzeniu szeregu konferencji z czynnikami fachowemi zdecydował przystąpić do prac nad tępieniem szkodników roślinnych.

Prace te koncentrują się w Inspektoracie Głównym O. P. G. Działalność ta rozpoczyna się z dniem 1 marca b.r.

Odpowiednie instrukcje będą Komitetom w swoim czasie wydane.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

KOM. WOJ. KRAKOWSKI.

Inauguracja Aeroklubu Akademickiego w Krakowie. W dniu 7 listopada w sali Kopernika na Uniwersytecie w Krakowie odbyła się inauguracja nowego roku A. A. krakowskiego, na którą przybyli przedstawiciele Władz U. J. i L.O.P.P. miejscowego.

Młodzież wypełniająca po brzegi salę, powitał imieniem A. A. K. i L. O. P. P. Kpt. Dr. Michalik Kazimierz, podnosząc znaczenie sportu lotniczego, jego organizację i świetne wyczyny najmłodszych pilotów sportowych w Polsce. Kol. Ekielski przedstawił zebranym sprawozdanie z działalności sportowej lotniczej za rok 1930, Kol. Zatłokal — program szkolenia akademików w roku 1930/31, następnie Kol. pilot Sidd opowiedział w sposób niezwykle barwny i ciekawy jak zbudował swoją pierwszą awionetkę i odbył na niej swój chlubny lot po całej Polsce.

Zebrani uchwalili jednogłośnie następującą rezolucję:

„Młodzież Akademicka zebrana na wiecu inauguracyjnym Ogólno-akademickim zwołanym przez A. A w Krakowie w dniu 7 listopada 1930 roku przyjmuje do wiadomości sprawozdanie z dotychczasowej działalności A. A. K. zmierzające do stworzenia potężnego ośrodka sportu lotniczego w Krakowie a mającą pierwszorzędne znaczenie dla rozwoju potęgi państwa polskiego przez:

1) gremjalne zaciąganie się w szeregi członków A. A. K.

2) uczęszczanie na kursy przysposobienia lotniczego,

3) szerzenie haseł i idei rozwoju lotnictwa polskiego wśród młodzieży i społeczeństwa,

4) usilne popieranie kolegów akademików w pracach konstrukcyjnych na polu lotnictwa,

5) szerzenie idei Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, która udziela akademickim klubom lotniczym swego moralnego i materjalnego poparcia.

Loty propagandowe L.O.P.P. Loty Propagandowe L. O. P. P. odbyły się w ubiegłym miesiącu w Chrzanowie Babicach i Brzeszczu przy udziale Aeroklubu Akademickiego w Krakowie, budząc wielkie zainteresowanie dla lotnictwa i spełniając należycie propagandę lotnictwa wsród najszerszych sfer publiczności i włościaństwa

KOMITET WOJ. LUBELSKI.

Otwarcie kursu III kategorji O.P G. Dnia 17-go stycznia r. b., odbyło się w Piaskach k/Lublina otwarcie kursu obrony przeciwgazowej dla instruktorów III kategorji.

W godzinach popołudniowych w gmachu szkoły powszechnej zgromadzili się przedstawiciele Zarządu miejscowego koła L.O.P.P., w Piaskach, oraz słuchacze kursu — z ramienia Komitetu Wojewódzkiego L O.P.P. w Lublinie kurs rozpoczął insp. O. P. Gaz., p. W. Rudnicki wygłaszając odpowiednie przemówienie — z kolei przemawiali pp. Dr. Warzycki — prezes koła miejscowego L O. P.P., poczem pierwszy wykład wygłosił członek Zarządu tamtejszego Koła i instruktor O. P. Gaz., Mgr. Jan Pawłowski.

Wykłady na kursie odbywać się będą w/g programu dla kursów O. P. Gaz., III kateg., przy współudziale Inspektoratu Wojewódzkiego O. P. Gaz., — na kurs zapisało się 44 osoby.

Nowe modelarnie szkolne. W tych dniach na terenie Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P., zorganizowane zostały i rozpoczęły prace dwie nowe modelarnie szkolne.

Pierwsza z nich założona została z inicjatywy Komitetu Wojewódzkiego i przy poparciu Komitetu Powiatowego L.O.P.P., w Tomaszowie Lubelskim.

Na uroczystości otwarcia modelarni obecni byli członkowie Zarządu Komitetu Powiatowego L.O P.P. w Tomaszowie Lubelskim z p. Starostą Wielanowskim — prezesem Komitetu i Dr. Kornelem Dawidowiczem — sekretarzem Komitetu na czele.

Modelarnia szkolna rozpoczęła pracę pod kierunkiem p. Prof. Jana Sidorskiego — absolwenta wyższego kursu modelarstwa lotniczego zorganizowanego przez Zarząd Główny L. O. P. P. w Warszawie — przy Państwowym Instytucie Robót Ręcznych.

Przy tej sposobności należy podkreślić niezwykle żywą działalność jaką przejawia Komitet Powiatowy L. O. P. P. w Tomaszowie Lubelskim, wybijając się na czoło wszystkich innych placówek powiatowych na terenie Województwa Lubelskiego.

Druga modelarnia szkolna została zorganizowana w Lublinie przy Państw. Gimnazjum im. Staszyca — dzięki popar-

ciu okazanemu przez Dyrekcję tegoż Gimnazjum, która udzieliła modelarni i kołu szkolnemu L.O.P.P. lokalu w gmachu gimnazjalnym.

Nowa modelarnia jest warsztatem pracy konstrukcyjnej dla 20-tu chłopców z klas wyższych, którzy pracują pod kierunkiem instruktora modelarstwa Komitetu Wojewódzkiego p. Janusza Sipayłło.

KOMITET WOJ. w NOWOGRÓDKU.

Zjazd delegatów Komitetów Powiatowych L. O. P. P. w Nowogródku. W dniu 10 stycznia 1931 r. w sali konferencyjnej Urzędu Wojewódzkiego w Nowogródku odbył się zjazd delegatów Komitetów Powiatowych. Obecni byli wszyscy delegaci Komitetów Powiatowych z wyjątkiem Komitetu Powiatowego Stołpce.

Zjazd zagaił Prezes Nowogródzkiego Komitetu Wojewódzkiego P. Wicewojewoda F. Godlewski, który w godzinnem przeszło przemówieniu podkreślił wielkie znaczenie L.O.P.P., jako instytucji opartej na ogromnem zaufaniu szerokich mas społeczeństwa, instytucji, której programem jest dać społeczeństwu możność obrony przed wrogimi atakami. Następnie mówca stwierdził konieczność usprawnienia działalności Komitetów aby w roku obecnym przyspożyć organizacji jaknajwiększej ilości członków. Przewodniczył obradom p. inż. Layman.

Następnie rozpatrzono porządek dzienny, który dzielił się na 2 części. Postanowiono zebranie odbywać bez przerwy.

Na pierwsze miejsce wysunęła się kwestja organizacji VIII Tygodnia LOPP. który odbędzie się między 7-14 czerwca b. r.

Po odczytaniu programu Tygodnia, rozwinęła się obszerna dyskusja odnośnie do przeprowadzenia Tygodnia na terenie poszczególnych powiatów i Kół, przyczem postanowiono przyjąć za podstawę program szczegółowy, omawiający z wielką dokładnością wszelkiego rodzaju imprezy propagandowe Tygodnia. W dyskusji zabierali głos wszyscy obecni, dorzucając szereg cennych uwag, opartych na wieloletniem doświadczeniu przy urządzaniu Tygodni L. O. P. P.

Po ukończeniu obrad w sprawie Tygodnia, przystąpiono do drugiej części programu, a mianowicie do interesujących organizację i szeroki ogół członków L.O.P.P. tj. do usprawnienia zbierania składek członkowskich. Po obszernym referacie przedstawionym przez Zarząd, wywiązała się długa i ożywiona dyskusja, która przeciągnęła się do godzej. Wnioski te delegaci zapowiedzieli nadesłać z nowemi uzupełnieniami.

KOMITETY POWIATOWE

Zakończenie kursu Obrony Przeciwgazowej II-ej kat. i Modelarstwa lotniczego. W dniu 21 grudnia 1930 roku w Bielsku-Podlaskim w gmachu Państwowego Gimnazjum odbyło się uroczyste zakończeenie I-go kursu Obrony Przeciwgazowej II-ej kat. i Modelarstwa lotniczego.

Kurs ten ukończyło 17 słuchaczy.

Prymus kursu p. Łukasiewicz Jan, który ukończył kurs z wynikiem celującym, otrzymał tytuł instruktora I-ej kat.

Tytuł instruktorów O. P. G. II-ej kat. otrzymali: p. Połłujanówna Janina, p. Nawrotówna Jadwiga, p. Erhart Stefan, p. Baran Stanisław, p. Konarzewski Edward, p. Koniuszy Stanisław, p. Kuczyński Włodzimierz, p Drobniuch Edward, p. Lubowicki Kazimierz, p. Szymański Stanisław, p. Budlewski Piotr, p. Maruszewski Zygmunt, p. Grochowski Stefan i p. Mankiewicz Czesław.

Tytuł instruktorów O. P. G. III-ej kat. otrzymali: p. Sobolewski Wacław i p. Pućko Stanisław.

Kurs Modelarstwa ukończyli kandydaci z pośród nauczycielstwa szkół powszechnych p. Łukasiewicz Jan, p. Konarzewski Edward i p. Cisek Wincenty

Udział w uroczystości wzięli przedstawiciele Kom. Woj. L. O. P. P., urzędów Państwowych i organizacji społecznych m. Bielska-Podlaskiego i powiatu, wykładowcy kursu, oraz wszyscy absolwenci kursu.

Na uroczystości przemawiali prezes miejscowego Powiatowego Komitetu L. O. P. P. p. Zembrzuski Władysław, zastępca Starosty powiatowego p. Szczęk Stanisław oraz Dyrektor miejscowego Gimnazjum Państwowego p. Tajchert Józef, którzy w swych przemówieniach zobrazowali wielkie znaczenie, jakie ma dla państwa i społeczeństwa szkolenie instruktorów w Obronie Przeciwgazowej, apelując gorąco do obecnych absolwentów, ażeby przez ukończenie kursu nie uważali, że rola ich została już ukończona, przeciwnie by byli odtąd najbliższymi współpracownikami organów L.O.P.P. i nieśli tymże skuteczną pomoc w czynnej pracy jako też uświadomienie jaknajszerszego ogółu społeczeństwa w dziedzinie Obrony Przeciwgazowej.

Po rozdaniu świadectw uczestnikom kursu, w imieniu koleżanek i kolegów przemówił prymus kursu p. Łukasiewicz Jan, zapewniając że każdy z kolegów na swoim terenie w miarę możności starać sie będzie z najlepszym skutkiem krzewić tę wiedzę na kursie nabytą i być łącznikiem pomiędzy obywatelem a władzami L.O.P.P.

Na zakończenie uroczystości odbył się w salonach Klubu Obywatelskiego bankiet przy udziale absolwentów kursu i zaproszonych gości, który w bardzo miłym i serdecznym nastroju przeciągnął się do późna w nocy.

Kurs instruktorów O.P.G. w Kałuszu. Celem wyszkolenia kadry instruktorskiej O. P. G. odbył się kurs instruktorów III klasy przy Powiatowym Komitecie L.O.P.P., w Kałuszu na podstawie wytycznych i programu Zarządu Głównego L. O. P. P., jak również Wojewódzkiego Komitetu L.O.P.P. w Stanisławowie, w czasie od dnia 10 XI. 1930 do dnia 13 grudnia 1930 r.

Kierownikiem kursu był instruktor I klasy p. Major W. P. Witold Kamiński.

Wykłady prowadzili: P. Tatara Władysław Sekretarz Woj. Kom. L. O. P. P. w Stanisławowie, P. Major Witold Kamiński i Dr. Stanisław Strzelichowski lekarz powiatowy w Kałuszu.

Na kurs ten zgłosiło się 33 słuchaczy, zaś ze względów służbowych i choroby do egzaminu przystąpiło 21 słuchaczy.

Program kursu ułożony był pomimo, że przewidywano wyszkolenie instruktorów III klasy, dla instruktorów II klasy.

Wynik egzaminu wykazał, że część słuchaczy posiada wiadomości insruktorów II klasy.

Kurs ukończyli jako instruktorzy II klasy:

Czyżycki Stanisław Komendant Posterunku P. P.
Ignaszewski Jan
Kiszka Jan
Kiryłowicz Juljan
Mgr. Landau Baruch Profesor gimnazjalny.
Inż. Szuster Włodzimierz Radca budownictwa.
Szumilak Mieczysław
Szczygieł Eugienjusz
Strausse Adolf Inspektor Policji miejskiej
Wacławski Stanisław

jako instruktorzy III klasy:

Bereźnicki Władysław
Dressler Wilhelm
Dudek Jan
Gondek Józef
Kamiński Marjan
Koch Ferdynand
Kowalski Piotr
Machówna Kornelja
Pindus Mikołaj
Pławszewski Franciszek
Suwała Stanisław

Kurs zakończony został w dniu 13 grudnia 1930 r. wspólną fotografją, uroczystością rozdania świadectw w obecności przedstawicieli władz administracji i urzędów, J. W. P. Posła Sokola, przedstawiciela Wojewódzkiego Komitetu L. O. P. P. w Stanisławowie P. Tatary Władysława i członków Powiatowego Komitetu L O.P.P. w Kałuszu.

Zawdzięczając dobrej organizacji kursu instruktorów O. P. G. i wykładowcom którzy wykładami swymi wzbudzili zainteresowanie nietylko wśród słuchaczy, lecz i wśród społeczeństwa tut. powiatu, kurs w wynikach swoich dał zapisy 80 frekwentantów na następny kurs instruktorski.

Zgłoszenie się tych słuchaczy może być wskaźnikiem nietylko zainteresowania się sprawą O. P. G., lecz również zrozumienia ważności zagadnień Obrony Przeciwgazowej Kraju.

• Z działalności L.O.P.P. w Tarnowie. Nowozorganizowany zarząd komitetu L.O.P.P. w Tarnowie pod przewodnictwem prezesa sądu dr. Parylewicza rozpoczął ożywioną działalność w kierunku zjednywania członków, budowy lotniska, utworzenia klubu lotniczego i drużyn przeciwgazowych; akcja ta ma wybitne znaczenie z uwagi na Mościce.

Staraniem tegoż komitetu wygłosił w ubiegłą niedzielę mjr. dr. Michalik z 2 p. lotniczego z Krakowa odczyt pod tytułem: „Walka o zdobycie polskich przestworzy“, zaznajamiając słuchaczy ze stanem obecnym lotnictwa, jego wielkim postępem i dążeniami L. O. P. P. o należyty rozwój naszego lotnictwa dla obrony państwa. Odczyt illustrowany był filmami lotniczemi.

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

POLSKIE LINJE LOTNICZE
„L O T"
Rozkład lotów

Ważny do 15.III 1931 r.

SAMOLOTY KURSUJĄ CODZIENNIE Z WYJĄTKIEM NIEDZIEL.

Godzina				KIERUNEK			Godzina			
od 1.IX do 15.X.1930		od 16.X.30 do 15.III.1931					od 16.X.30 do 15.III.1931		od 1.IX do 15.X.1930	
	12.50		12.50	o.	Warszawa	p.	11.10		11.10	
	15.00		15.00	p.	Poznań	o.	9.00		9.00	
	13.15		13.15	o.	Warszawa	p.	11.00		11.00	
	15.18		15.15	p.	Bydgoszcz	o.	9.00		9.00	
	8.30		8.30	o.	Warszawa	p.	14.45		14.45	
	10 30		10.30	p.	Katowice	o.	12.45		12.45	
	6.30		12.00	o.	Warszawa	p.	12.00		16.30	
	9.00		14.30	p.	Lwów	o.	9.30		14.00	
	12.30		12.30	o.	Warszawa	p.	11.30		11.30	
	15.00		15.00	p.	Gdańsk	o.	9.00		9.00	
10.50	12.30	10.50	12.30	p.	Katowice	p.	10.45	12.20	10.45	12.20
11.35	13.15	11.35	13.15	o.	Kraków	o.	10.00	11.35	10.00	11.35
*	**	*	**				**	*	**	*
11.15	11.15	11.15	11.15	o.	Katowice	p.	12.00	12.00	12.00	12.00
—	12.52	—	12.55	p.	Brno	o.	10.20	—	10.20	—
—	13.15	—	13.15	o.	Brno	p.	10.00	—	10.00	—
13.45	14.15	13.45	14.15	p.	Wiedeń	o.	9.00	9.30	9.00	9.30
*		*						**		**
9.40		8.00		o.	Lwów	p.		14.30		13.30
14.00		12.30		p.	Galati	o.		10.00		9.10
14.20		13.00		o.	Galati	p.		9.30		8.50
15.40		14.30		p.	Bucuresti	o.		8.00		7.30

Objaśnienie znaków:

* samoloty kursują tylko w poniedziałki, środy i piątki
** „ „ „ we wtorki, czwartki, soboty
o. odlot
p. przylot

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa", Warszawa, Moniuszki 11.